

# 台閩地區數位落差調查報告

## (九十三年六月)

委託單位：行政院研究發展考核委員會  
執行單位：輔仁大學統計資訊學系  
全國意向顧問股份有限公司

中華民國九十三年八月

## 研究小組

計畫主持人

輔仁大學統計資訊學系

梁德馨 教授

共同主持人

政治大學廣播電視學系

劉幼琍 教授

協同主持人

維吉尼亞科技大學傳播學系

宋麗卿 教授

專案顧問

台灣經濟研究院

左峻德 所長

專案研究員

全國意向顧問股份有限公司

楊雅惠 總監

研究助理

王正德、陳曉慧、張文堯、孫鴻業

# 目錄

第一部份 個人/家戶數位落差調查研究	1
第一章 緒論	3
壹、研究背景及動機	3
貳、專案研究目的	3
第二章 文獻探討	5
壹、個人家戶數位落差之研究	5
一、數位落差問題之意涵與範疇	5
二、國內、外因應數位落差對策之比較	9
三、國內數位環境、資訊社會與網路寬頻發展現況	20
第三章 研究方法	23
壹、調查範圍及對象確定	23
一、調查範圍	23
二、調查對象	23
貳、調查實施期程	26
參、調查項目	27
一、家戶電腦、網路使用概況	27
二、個人電腦、網路使用概況	27
三、基本問項	27
四、AHP 專家學者調查部分	27
肆、調查方法	28
一、電訪調查	28
二、AHP 學者專家調查部分	29
伍、抽樣設計	30
陸、訪問結果	31
一、電訪調查	31
二、AHP 學者專家調查部分	32
柒、資料處理	32
一、樣本結構檢定	32
二、比例調整	32
三、AHP 調查權值計算	33
捌、結果分析方法	35
一、次數分配	35

二、交叉分析	36
三、平均數分析	36
四、整體數位表現分數計算	36
玖、統計區域	37
一、行政區域	37
二、城鄉區域	37
三、偏遠地區	38
四、客家與原住民族群鄉鎮	38
<b>第四章 調查統計分析</b>	<b>45</b>
壹、樣本結構	45
貳、個人部分	48
一、資訊近用	48
二、資訊素養	59
三、資訊應用	82
參、家戶部分	106
一、家庭資訊環境	106
二、家庭資訊素養	120
肆、跨指標數位落差評比	125
一、家戶電腦擁有率跨年度比較	125
二、家戶連網率跨年度比較	126
三、個人電腦近用比率跨年度比較	128
四、個人網路近用比率跨年度比較	129
五、原住民與客家族群個人電腦與網路近用比率跨年度比較	130
六、家戶沒有電腦與未連上網路的原因跨年度比較	130
七、個人未連上網路的原因跨年度比較	131
伍、整體數位表現分數比較	132
一、依社會經濟地位分	132
二、依身份分	133
三、依地區分	134
四、家戶部分	138
陸、小結	139
一、族群身份	139
二、身心障礙身份	140
三、偏遠地區	142
四、原住民城鎮	143
<b>第五章 數位落差政策建議</b>	<b>145</b>

壹、終端層	146
一、持續補助弱勢族群並追蹤評估	146
二、協助學校、圖書館及偏遠地區設置電腦中心	146
貳、網路層	146
一、健全市場競爭機制，共建高品質網路	146
二、透過多重科技加強網路覆蓋率	147
參、載具層	148
一、促進載具業者之健全發展與競爭	148
二、調價上網費率至「家庭可接受」的範圍內	149
三、建構一個友善、平易近人的操作介面與學習環境	149
肆、應用與內容層	150
一、創造有用的內容和應用	150
二、加強網路安全與消費者保護機制	151
第六章 研究反省與建議	153
壹、研究反省	153
貳、未來調查建議	153
第二部分 行政機關數位應用調查	155
第七章 緒論	157
壹、研究背景及動機	157
貳、研究目的	158
第八章 文獻探討	159
壹、電子化政府與資訊國力	159
貳、世界各國電子化政府實施概況	161
一、加拿大	162
二、新加坡	162
三、美國	164
四、英國	165
五、南韓	165
參、我國電子化政府與資訊國力衡量現況	167
肆、小結	172
第九章 研究方法	173

壹、調查範圍及對象界定	173
一、調查範圍	173
二、調查對象	173
貳、調查實施期程	175
參、調查項目	176
一、行政機關調查部分	176
二、AHP 專家學者調查部分	176
肆、調查方法	178
一、行政機關部分	178
二、AHP 學者專家調查部分	178
伍、抽樣設計	178
陸、訪問結果	179
一、行政機關部分	179
二、AHP 學者專家調查部分	180
柒、資料處理	180
一、樣本概況	180
二、比例調整	183
三、AHP 調查權值計算	183
捌、結果分析方法	187
一、次數分配	187
二、交叉分析	187
三、平均數分析	187
四、整體數位表現分數計算	188
<b>第十章 行政機關調查統計分析</b>	<b>189</b>
壹、樣本結構	189
貳、資訊環境	191
一、資訊設備環境	191
二、機關網站的架設	205
三、電子公文環境	215
四、資訊政策	219
五、資訊預算	220
參、資訊素養	226
一、員工資訊素養	226
二、機關資訊素養	237
肆、資訊服務與溝通	251
一、內部資訊傳遞	251
二、跨機關資訊傳遞	253

三、各項便民服務使用狀況	253
伍、機關首長及一級主管數位應用能力	258
一、操作電腦能力	258
二、使用辦公室應用軟體能力	258
三、使用瀏覽器能力	259
四、使用電子郵件能力	260
陸、機關次功能別調查概要	262
一、數位設備	262
二、數位素養	262
柒、村里資訊應用現況	264
一、村里資訊設備及網站建設	264
二、村里長資訊應用	266
捌、整體數位表現分數評比	267
一、機關功能別	267
二、地區別	268
三、機關級別	269
四、機關次功能別	270
五、與 2003 年度調查比較	271
捌、小結	273
<b>第十一章 電子化政府與機關數位運用能力政策建議</b>	<b>275</b>
壹、領導	275
貳、組織	276
一、重新評估與規劃資訊預算	276
二、強化員工資訊素養	276
參、文化	276
肆、科技	277
一、加強隱私權保護、個人資料應用與安全聲明	277
二、加強網頁更新、無障礙網頁和族群網頁建置	277
三、加強機關架設電腦防護安全系統和資料定期備份	277
四、提升電子公文之使用和傳遞比例	278
<b>第十二章 研究反省與建議</b>	<b>279</b>
壹、研究反省	279
貳、未來調查建議	280
<b>參考文獻</b>	<b>281</b>
<b>附錄 各指標衡量方法</b>	<b>287</b>
<b>附件一 個人/家戶電話訪問問卷</b>	<b>295</b>

附件二	行政機關數位應用調查網路調查問卷	305
附表 A	樣本結構檢定表	A-1
附表 B	個人/家戶調查統計表	B-1
附表 C	行政機關調查統計表	C-1

## 表目錄

表 1	台日韓電子化政策比較	14
表 2	各機關縮減數位落差執行分工一覽表	17
表 3	各國共通寬頻競爭力指標與台灣表現	21
表 4	台閩地區各直轄市、縣市 12 歲以上人口性別結構	24
表 5	台閩地區各直轄市、縣市 12 歲以上年齡層結構	25
表 6	個人/家戶指標架構說明	28
表 7	AHP 評估尺度代表定義	30
表 8	樣本抽樣配置表	31
表 9	個人/家戶指標架構權值	33
表 10	台灣地區工商市鎮、新興鄉鎮、綜合性市鎮、服務性市鎮、 坡地鄉鎮、偏遠鄉鎮及山地鄉鎮分佈表	39
表 11	偏遠地區鄉鎮分類	41
表 12	客家族群鄉鎮分類	42
表 13	原住民族鄉鎮分類	43
表 14	樣本結構	45
表 15	台閩地區個人資訊設備近用狀況	48
表 16	台閩地區個人資訊設備近用情形—按縣市分	50
表 17	台閩地區個人資訊設備近用情形—按地區分	51
表 18	台閩地區個人資訊設備近用情形—按行政區層級分	51
表 19	台閩地區個人資訊設備近用情形—按偏遠鄉鎮分	52
表 20	台閩地區個人資訊設備近用情形—按城鄉分	52
表 21	台閩地區資訊設備近用情形—按原住民城鎮分	53
表 22	台閩地區資訊設備近用情形—按客家城鎮分	53
表 23	台閩地區個人資訊網路近用情形	53
表 24	台閩地區個人資訊設備近用情形—按縣市分	56
表 25	台閩地區個人資訊網路近用情形—按地區分	57
表 26	台閩地區個人資訊網路近用情形—按行政區層級分	57
表 27	台閩地區個人資訊網路近用情形 —按偏遠鄉鎮、原住民城鎮、客家城鎮分	58
表 28	台閩地區個人資訊網路近用情形—按城鄉分	59
表 29	台閩地區個人使用電腦或網路的能力—按年齡分	60
表 30	台閩地區個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力—按年齡分	60
表 31	台閩地區個人收發電子郵件的能力—按年齡分	61
表 32	台閩地區個人使用電腦或網路的能力—按族群分	62
表 33	台閩地區個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力—按族群分	62
表 34	台閩地區個人收發電子郵件的能力—按族群分	62

表 35	台閩地區個人使用電腦或網路的能力—按行政區分	63
表 36	台閩地區個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力—按行政區分	63
表 37	台閩地區個人收發電子郵件的能力—按行政區分	64
表 38	個人使用電腦或網路的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分	64
表 39	個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力 —按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分	65
表 40	個人收發電子郵件的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分	65
表 41	個人解決電腦當機、軟體毀損的能力—按年齡分	67
表 42	個人製作網頁的能力—按年齡分	67
表 43	個人解決電腦當機、軟硬體毀損的能力—按族群分	68
表 44	個人製作網頁的能力—按族群分	68
表 45	個人解決解決當機或軟體毀損的能力—按行政區分	69
表 46	個人製作網頁的能力—按行政區分	70
表 47	個人解決當機或軟體毀損的能力 —按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分	71
表 48	個人製作網頁的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分	71
表 49	台閩地區民眾個人參加資訊技能訓練之意願	72
表 50	個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願 —按族群分	73
表 51	個人過去一年參與資訊訓練之狀況—按身心障礙者身份分	73
表 52	民眾未來自費參與資訊訓練之意願—按身心障礙者身份分	74
表 53	個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願 —按行政區分	74
表 54	個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願 —按行政區層級分	75
表 55	個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願 —按偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮分	76
表 56	台閩地區民眾個人網路倫理素養	77
表 57	個人網路倫理素養情形—按教育程度分	78
表 58	個人網路倫理素養情形—按族群身份、身心障礙身份分	79
表 59	個人網路倫理素養情形—按地區分	80
表 60	個人網路倫理素養情形—按行政區層級分	80
表 61	個人網路倫理素養情形—按偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮分	81
表 62	個人網路倫理素養情形—按城鄉區域分	82
表 63	台閩地區民眾個人資訊網路應用狀況	82
表 64	個人工作（教育）之電腦及網路應用—按族群分	84
表 65	個人工作（教育）之電腦及網路應用—按地區分	85
表 66	個人工作（教育）之電腦及網路應用—按行政區層級分	85

表 67	個人工作（教育）之電腦及網路應用 —按偏遠地區、原住民、客家城鎮分	86
表 68	個人工作（教育）之電腦及網路應用—按城鄉地區分	87
表 69	台閩地區民眾個人利用網路參與公民行為狀況	87
表 70	個人從事網路公民行為之狀況—按教育程度分	88
表 71	個人從事網路公民行為之狀況—按地區分	90
表 72	個人從事網路公民行為之狀況—按行政區層級分	90
表 73	個人從事網路公民行為之狀況—按城鄉分	91
表 74	民眾過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按族群分	96
表 75	民眾電子商務應用情形—按地區分	98
表 76	個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按地區分	98
表 77	個人電子商務應用情形—按行政區層級分	99
表 78	個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按行政區層級分	99
表 79	個人電子商務應用情形—按客家城鎮分	99
表 80	個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按客家城鎮分	100
表 81	個人電子商務應用情形—按城鄉地區分	100
表 82	個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按城鄉地區分	101
表 83	民眾透過網路進行生活娛樂之情形	101
表 84	個人透過網路進行生活娛樂之情形—按身份分	103
表 85	個人透過網路進行生活娛樂之情形—按地區分	103
表 86	個人透過網路進行生活娛樂之情形—按行政區層級分	104
表 87	個人透過網路進行生活娛樂之情形—按偏遠地區分	104
表 88	個人透過網路進行生活娛樂之情形—按客家城鎮分	105
表 89	個人透過網路進行生活娛樂之情形—按城鄉區域分	105
表 90	家戶電腦擁有概況—跨年度	106
表 91	台閩地區家戶電腦擁有狀況—按縣市分	107
表 92	台閩地區家戶電腦擁有狀況—按地區分	108
表 93	台閩地區家戶電腦擁有狀況—按各統計區域分	109
表 94	家戶電腦擁有率與電腦擁有數量—按家戶每月總收入分	110
表 95	家戶電腦擁有率與擁有數量—按身心障礙家戶分	111
表 96	台閩地區有學生家戶之電腦擁有情形	111
表 97	有學生的家戶擁有電腦之狀況—按縣市分	112
表 98	台閩地區家戶連網狀況	115
表 99	家戶未連網的主要原因	115
表 100	家戶連網狀況—按地區分	116
表 101	家戶連網狀況—按行政區層級分	117
表 102	家戶連網狀況—按偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮分	117
表 103	家戶連網狀況—按城鄉地區分	118

表 104	家戶連網狀況—按家戶月收入分	119
表 105	家戶連網狀況—按身心障礙家庭分	120
表 106	家戶成員使用電腦及網路概況	120
表 107	家戶成員使用電腦及網路概況—按地區分	121
表 108	家戶成員使用電腦及網路概況	122
表 109	家戶成員使用電腦及網路概況	123
表 110	台閩地區家戶電腦擁有狀況跨年比較—按地區分	125
表 111	台閩地區家戶電腦擁有狀況跨年比較—按城鄉區域分	126
表 112	台閩地區家戶網路擁有狀況跨年比較—按地區分	127
表 113	台閩地區家戶網路擁有狀況跨年比較—按城鄉區域分	127
表 114	台閩地區個人電腦近用狀況跨年比較—按縣市分	128
表 115	台閩地區個人網路近用狀況跨年比較—按縣市分	129
表 116	原住民與客家族群之資訊近用跨年度比較	130
表 117	家戶沒有電腦的原因跨年度比較	130
表 118	家戶未連上網路最主要的原因跨年度比較	131
表 119	個人未上網路最主要的原因跨年度比較	131
表 120	整體數位表現分數—按身份別分	134
表 121	整體數位表現分數—按縣市分	135
表 122	南韓 e-Government 主要計畫	166
表 123	各國資訊政策推動重點與發展計畫	167
表 124	我國電子化政策推動願景	168
表 125	數位台灣計畫執行負責分工	168
表 126	各研究機構電子化政府評估標準	169
表 127	行政機關母體概況—依機關類別分	173
表 128	行政機關母體概況—依機關層級分	173
表 129	行政機關母體概況—依縣市政府分	174
表 130	行政機關指標架構說明	177
表 131	行政機關樣本概況—依機關業務分	181
表 132	行政機關樣本概況—依機關層級分	181
表 133	行政機關樣本概況—依縣市機關分	182
表 134	行政機關指標架構權值	184
表 135	行政機關樣本結構	189
表 136	行政機關數位應用分數 2003、2004 年度比較—按機關層級別分	271
表 137	行政機關數位應用分數 2003、2004 年度比較—按縣市別分	272

## 圖目錄

圖 1	個人/家戶指標權數排序	35
圖 2	網路購物的個人最常使用的付款方式	92
圖 3	曾網路販售商品的個人最常用的收款方式	92
圖 4	個人不使用網路販售或購買商品的因素	93
圖 5	個人網路購物最常使用的付款方式—按性別分	94
圖 6	個人網路販售最常使用的收款方式—按性別分	94
圖 7	個人不使用網路販售或購物的因素—按性別分	95
圖 8	個人不使用網路販售或購買商品的因素—按族群分	97
圖 9	台閩地區家戶連網方式	115
圖 10	整體數位表現分數—按性別分	132
圖 11	整體數位表現分數—按年齡層分	132
圖 12	整體數位表現分數—按教育程度分	133
圖 13	整體數位表現分數分數—2003 年與 2004 年比較	136
圖 14	整體數位表現分數—按行政區層級與偏遠鄉鎮分	137
圖 15	整體數位表現分數—按原住民城鎮與客家城鎮分	137
圖 16	整體數位表現分數—按城鄉區域分	138
圖 17	整體數位表現分數—按家戶月收入分	139
圖 18	整體數位表現分數—按主要經濟來源者受雇身份及身心障礙家庭分	139
圖 19	個人資訊近用情形—按族群分	140
圖 20	個人資訊近用情形—按身心障礙者身份分	141
圖 21	家戶資訊近用情形—按身心障礙家戶分	141
圖 22	個人資訊近用情形—按偏遠鄉鎮分	142
圖 23	家戶資訊近用情形—按偏遠鄉鎮分	142
圖 24	個人資訊近用情形—按原住民城鎮分	143
圖 25	家戶資訊近用情形—按原住民城鎮分	143
圖 26	整合性之層級模式	145
圖 27	電子化政府發展的驅動因素	161
圖 28	各國「資訊國力」主要政策與指標衡量方向 (NICI, 2004)	171
圖 29	行政機關跨指標權數排序	186
圖 30	電腦數量 (機/人比例) —按機關功能別分	191
圖 31	電腦數量 (機/人比例) —按縣市別分	192
圖 32	電腦數量 (機/人比例) —按機關級別分	193
圖 33	建置區域網路比例—按機關功能別分	194
圖 34	建置區域網路比例—按機關級別分	194
圖 35	建置區域網路比例—按縣市別分	195
圖 36	機關是否連接網際網路—按機關功能別分	197

圖 37	機關是否連接網際網路—按縣市別分	198
圖 38	機關是否連接網際網路—按機關級別分	199
圖 39	連網電腦數量—按機關功能別分	201
圖 40	連網電腦數量—按機關級別分	201
圖 41	連網電腦數量—按縣市別分	202
圖 42	提供便民網站之比例—按機關功能別分	206
圖 43	提供便民網站之比例—按機關級別分	206
圖 44	提供便民網站之比例—按縣市別分	207
圖 45	電子公文管理系統之使用比例—按機關功能別分	215
圖 46	電子公文管理系統之使用比例—按機關級別分	216
圖 47	電子公文管理系統之使用比例—按縣市別分	217
圖 48	資訊經費佔總預算之比例—按機關功能別分	221
圖 49	資訊經費佔總預算之比例—按機關級別分	221
圖 50	資訊經費佔總預算之比例—按縣市別分	222
圖 51	資訊預算配置—按機關功能別分	223
圖 52	資訊預算配置—按縣市別分	224
圖 53	資訊預算配置—按機關級別分	225
圖 54	不會操作電腦之人數比例—按機關功能別分	227
圖 55	不會操作電腦之人數比例—按機關級別分	227
圖 56	不會操作電腦之人數比例—按縣市別分	228
圖 57	具簡易維修能力之人數比例—按機關功能別分	229
圖 58	具簡易維修能力之人數比例—按縣市別分	230
圖 59	具簡易維修能力之人數比例—按機關級別分	231
圖 60	會使用瀏覽器人數—按機關功能別分	233
圖 61	會使用瀏覽器人數—按機關級別分	233
圖 62	會使用瀏覽器人數—按縣市別分	234
圖 63	會使用電子郵件人數—按機關功能別分	235
圖 64	會使用電子郵件人數—按縣市別分	236
圖 65	會使用電子郵件人數—按機關級別分	237
圖 66	資訊技術人員人數—按機關功能別分	238
圖 67	資訊技術人員人數—按機關級別分	239
圖 68	資訊技術人員人數—按縣市別分	239
圖 69	村里辦公室或村里長本人已建置電腦比例—按縣市別分	264
圖 70	村里辦公室已連網比例—按縣市別分	265
圖 71	整體數位表現分數—按機關功能別分	267
圖 72	整體數位表現分數—按縣市別分	269
圖 73	整體數位表現分數—按機關級別分	270

# 第一部份

## 個人/家戶數位落差調查研究



# 第一章 緒論

## 壹、研究背景及動機

越來越多的學者研究指出，數位科技的發展，提供舊有中下社會階層無數的機會，但「數位落差」也是造成社會貧富不均、新的社會階級鴻溝(gap)的一大因素。繼美國總統柯林頓 1999 年公開宣示消弭數位落差，提出國家實行計畫、如何達成目標、電腦近用之相關問題；OECD、APEC 等國際組織將消弭數位落差定為會議重要討論議題後，世界各國紛紛重視這個議題。各國政府為了提昇國家競爭力，陸續提出了該國的資訊科技之造國方案，例如，新加坡的 ICT21 (information and communication technology 簡稱 ICT)、日本的 e-Japan，而韓國政府為了把握住資訊科技所創造出來的數位契機，提出了"Cyber Korea 21"的計畫，希望讓韓國早日成為一個資訊化的社會。

在台灣，數位落差的問題也同樣存在（曾淑芬，2003）。根據台灣網路資訊中心 (TWNIC) 於 2003 年 8 月公布之「2003 年 7 月台灣地區寬頻網路使用調查」報告，截至 2003 年第 2 季為止，台灣地區上網人口成長已達 1,175 萬人，上網率達 57.23%，而依據普遍的調查數據顯示，城鄉及特定族群之間仍有著數位落差的問題，故如何縮減城鄉間、族群間的數位鴻溝，對台灣而言是刻不容緩的課題！

## 貳、研究目的

在數位落差的研究中，美國是最早對數位落差有明確正視的國家，1995 年美國商務部即對此作長期的研究。到 2001 年第五次的調查，發現網際網路在過去幾年的確是高度成長，但同時發現個人或家庭的近用會因為社會經濟地位的不同而產生很大的落差帶，因此會有所差異。根據行政院研考會委託元智大學曾淑芬教授在 2002 年及 2003 年的一系列研究，以及其他學者的相關研究發現，國內也有此情形。

本研究之目的，在延續過去的相關研究成果，參酌國內外重要資訊指標架構，同時考量我國社會、資訊科技的現況，以較宏觀的角度（由民間、企業及行政機關三角度描繪國內數位落差現況）、更深入的思維（對於單一角度而言，更深入的挖掘重要的新衡量領域及項目）重新修訂或調整數位落差評估指標的評估項目或架構，利用 AHP 分析法重新訂定總指標及各項次指標的項目及權重，使之能完整呈現國內數位落差全貌，並同時能長期與國際上各國的數位落差調查結果比較。

除修訂指標內容外，本研究團隊針對「民間數位落差指標」及「行政機關數位落差指標」進行調查蒐集工作，並分析數位落差現況，以及民眾的需求所在。另一方面，為能與過去研究結果比較，本研究亦保留現有之指標評估項目，利用現有權數推算 2004 年之數位落差指標數字，並與 2003 年調查結果比較。此外，本研究的另一項目的，在深入解讀及揭露國內顯性及隱性數位落差現況（民間及行政機關）後，透過座談會方式廣納各界學者的意見，對於消弭國內數位落差提出政策性的建議，作為政府制定縮減數位落差政策及衡量推動績效之參考。

## 第二章 文獻探討

### 壹、個人家戶數位落差之研究

#### 一、數位落差問題之意涵與範疇

##### (一) 數位落差問題的產生

數位落差 (Digital Divide) 一詞於九〇年代中期開始出現於美國，在美國的討論已經行之有年，從柯林頓政府時代宣示要消弭數位落差後，成為熱門話題，但絕不只是美國地域性的問題，而是全球皆有的問題。總體來說，個人因性別、年齡、學歷、所得、地理、族群、身心障礙等因素，企業因業別、規模、營收、地理等因素較難運用資訊通信技術，造成資訊與知識的貧乏，因此喪失許多改善生活與企業發展機會，而處於劣勢的現象，謂之「數位落差」(NICI, 2004; OECD, 2001)。

過去有關數位落差的研究認為，「數位落差」就是存在於能否接近使用新科技的兩群人之間的差異 (NTIA, 1999)，缺乏接近使用 (access) 新科技機會的人，就無法享受資訊科技所帶來的生活及工作上的便利。因此，公平的資訊近用機會也就成為進入資訊社會時，第一個遭遇到重要課題及挑戰。經濟合作發展組織 (OECD) 的數位落差研究報告 (Understanding Digital Divide, 2001) 也指出，個人或企業會因受到收入及教育程度等既存社會經濟結構因素的影響，而產生資訊近用程度的落差。從過去兩年台灣地區數位落差之研究可以發現，對於資訊接近使用的狀況，的確會隨著不同的收入、族群、年齡、城鄉發展及教育程度而有所差異。

##### (二) 數位落差意涵的質變

美國在 1995 年已經開始注意到數位落差的問題並進行調查研究，美國商務部國家通信及資訊委員會 (National Telecommunications and Information Administration, NTIA) 從 1995 年起，總共完成了五次的全國性調查「Falling through the Net」(NTIA, 1995, 1998, 1999, 2000, 2002)，對數位落差的現況與改進方式提出詳細討論。而在 2002 年的「A NATION ONLINE: How Americans Are Expanding Their Use of the Internet」研究中則指出，美國數位落差的問題因為過去十年的努力而有所斬獲，全美人口上網的普及率漸趨飽和，少數族裔、低收入戶及兒童的上網率也已大幅提升，數位落差的缺口正逐漸縮小，而同樣的情況在 OECD 國家、日本和新興已開發國家也可以見到。觀察資策會 ACI-find

去年(2003)各季所做的上網人口統計亦可發現,相較於寬頻和行動上網用戶的大幅增加,台灣地區上網人口成長業已趨緩,逐漸飽和。Kuttan 和 Peters(2003)也強調,寬頻落差(broadband divide)的現象正在發生。可以預見的是,未來台灣的上網人口,呈現地將不再是量的變化,而是質的改變。

根據過去兩年台灣地區數位落差研究中指出,若要能夠讓資訊在資訊經濟裡轉換成為知識而發揮功用與價值,除了擁有良好的資訊基礎建設、設備及服務之外,更需要使用者本身擁有足夠的資訊素養和技能方能加以善用。此外,亦有論者認為,在進一步討論數位落差之衡量和評估標準之前,應先釐清資訊通信科技應用「形式接取(formal access)」與「有效接取(effective access)」間之不同。形式接取係指接近使用資訊設備之機會與基礎建設之完善與否;有效接取涉及之層面則較廣,有關數位科技應用的各項相關要件,如軟硬體設備、花費成本、使用者知識水準、相關產品及內容及政治制度等,有利於一般民眾使用資訊科技技術,均已達致一定的水準,始得稱之為有效接取。形式接取未必有效接取。因此,現今在觀察數位落差的現象時,應區辨「量能」(資訊接近使用的分析)和「質能」(資訊素養與技能的分析)的不同<sup>1</sup>,質量並重,方能了解數位落差意涵之全貌(曾淑芬,2002、2003;CommerceNet Taiwan,2002)。

### (三) 數位落差範疇的再詮釋

資訊經濟強調資訊的有價性與付費法則,隨著資訊應用層面的日漸擴展,資訊社會中智慧財和知識財受到重視的程度亦與日俱增,資訊商品追隨資本主義運作的市場法則,意味著擁有高經濟能力者,終將在資訊的創造和獲取上佔得優勢。Mosco(1989)即認為在資訊社會裡,「付費能力」成為生產資訊與獲取資訊的決定性力量,即位居階級系統中愈高位者,愈能取得更豐富、更多用途的資訊,相對在社會階層基層者,只能取得愈趨劣質的資訊。Loges 和 Jung(2001)亦強調,數位落差不只是近用網際網路的問題,它涉及一個人的生活中,網際網路所佔予的強度(intensity)和廣度(scope),因此解決數位落差不僅是科技和教育的問題,更是人們如何藉由網際網路來達到日常生活的問題。事實上,網路使用程度之普及與否主要在於其應用之擴散程度,而非僅僅考量整體使用量之多寡。所以即便個人的資訊使用能力得到重視和解決,資訊經濟中的付費法則仍在不同社經地位者之間發生影響,這樣的消長仍持續擴大不同社經階級間的數位落差。例如:在學習數位化的今日,高社經地位的學生相較低社經地位的學生,擁有更多元的資訊近用管道(PayTV、online media、CD等)。因此資訊經濟、智慧財產權、線上付費法則所引起的落差,亦是未來資訊社會亟需面對的數位落差課題(Loges & Jung,2001;古文秋,2003;CommerceNet Taiwan,2002)。

另一方面,對於個人而言,數位落差的影響,也應細緻地展現在工作和生活

---

<sup>1</sup> 詳見曾淑芬(2002)。

的區隔上。歐盟在「Statistical Indicators Benchmarking of Information Society; SIBIS」(2002)研究當中已將資訊應用的部分納入考量：在工作方面，即針對個人在工作場所應用資訊科技的情形（工作溝通性），和能否在工作上藉由資訊技能的訓練增加個人的生產力（成人繼續教育）來加以觀察；在生活應用方面，則包含個人在生活上透過公部門網站應用的情形（公民使用行為），以及個人在私部門網站消費的情形（電子商務接受度）。觀察近來數位落差的議題可以發現，焦點從資訊設備的近用逐漸轉移到資訊內容和資訊訓練上，同時也在數位落差範疇上產生了新的詮釋（曾淑芬，2003；張超盛，2004）。

#### （四）從數位落差到數位契機（digital opportunity）

事實上，綜觀歷史可以發現，從農業時代轉變至工業時代，到資訊時代的來臨，社會上某些特殊團體（特別是貧困或落後的一群人）往往都有可能在短時間內抓住向上躍升的機會。Kuttan 和 Peters(2003)即強調，政治的領導人若能設定願景、尋找資源、訓練人才、擬定計畫和目標及整合全方位的解決方案，即有一個領先的大好機會。因此當前許多國家紛紛開始以數位契機（digital opportunity）的角度來思考消弭數位落差的課題。

八大工業國於2000年在日本的高峰會（G8 Kyushu-Okinawa Summit）<sup>2</sup>上，各代表國之私部門、非營利組織和國際組織即合組數位機會工作小組（The Digital Opportunity Task Force, DOT Force），爾後便不斷致力於協助後進國家，包括協助蒐集各國縮減數位落差與電子化策略，協助建設資訊近用管道與降低上網費用，針對目標族群強化數位能力，使其不致在數位化發展過程中，加劇與已開發國家間的差距。

由於非西方地區近年來在政府及企業家對通訊與網路發展的努力，在資訊化發展程度上亦多所改善，因此會中認為應將「全球數位差距(global digital divide)」一詞改為「全球數位契機(global digital opportunity)」，以凸顯後進國家的發展機會，並由歐盟（EU）、開發中國家、國際電信組織（ITU）、經濟合作發展組織（OECD）及多個聯合國相關組織等成立數位契機工作小組（The Digital Opportunity Task Force, DOT Force），針對資訊傳播科技提供政策及法規架構意見，討論如何善用數位科技創造數位契機，並增進各國間之網際網路聯結及增加使用率。同年，美國柯林頓總統與副總統高爾亦揭櫫一項名為「轉化數位落差為數位契機（From Digital Divide To Digital Opportunity）」之計畫，藉以重新思考和解決數位落差問題（The White House Office of the Press Secretary, 2000；OECD, 2003）。

---

<sup>2</sup> The Digital Opportunity Task Force (DOT Force), created in July 2000 at G8 Kyushu-Okinawa Summit (<http://www.g7.utoronto.ca/conferences/2004/indiana/papers2004/hart.pdf>)

在國內，由行政院 NICI 小組於 2004 年初步規劃完成之「縮減數位落差推動方案」(草案)，即以「收訊無死角，上網沒煩惱，人人有機會，生活無限好」為發展願景，目的即在「創造一個公平運用資訊通信科技的環境與機會 (e-opportunity)」。

#### (五) 對於數位落差的不同解讀

雖然大多數人都同意數位落差仍然相當真實地存在當前社會中，數位落差的意涵與用法仍有相當程度的歧異。

有人認為所謂的「數位落差」只是存在於當下的一個現象，事實上數位落差正在縮小。其所持的理由是，網際網路的發展仍處於相對早期的商業化階段，鄉鎮地區上網普及率低是因為初期以商業考量的網路建設並沒有優先普及至偏遠地區，然而一旦普及之後，鄉鎮地區與都會地區的上網情況即不會有太大的差別，也因此，社經地位和地理區域的差異所造成的落差也就顯得理所當然，且不會持續擴大 (Edward, 2001)。事實上樂觀論者亦多認為，新資訊科技終將不斷傳播，有助於貧窮落後國家逐漸趕上先進國家之水準，亦將使電子化弱勢族群迎頭趕上或拉近與領先族群間之差距。例如美國布希政府的行政諮詢顧問在 2002 年 2 月初發表研究報告，指出數位落差已經迅速縮減。報告提出後，也有人應和，認為過去太過強調資訊擁有者與資訊缺乏者間的差距，結果造成「數位落差歇斯底里症」(digital divide hysteria)，反而看不到這些差距終將隨著時間而逐漸消失，人們不應也不必過於恐慌 (翟本瑞, 2002)。

再者，倘若一個國家內使用資訊技術民眾已達相當程度的多數，對於少部份的族群或民眾不必然稱之為數位落差；由於特定族群僅為使用資訊資源上之差異，稱之為數位差異較為妥適。因此論者認為數位落差與數位差異 (Digital Difference) 亦應加以區隔 (<http://www.digitaldividenetwork.org>)。

另外，儘管有許多研究都指出資訊通訊科技 (ICTs) 有助於縮減貧富之間的差距 (Adeya, 2002; Mathison, 2002; Heeks, 2001)，然而有論者認為，資訊通信科技對國家或社會之影響，取決於其原先既有之權力架構；因此，資訊通信科技之擴散，將依循原有之權力結構而散佈；資訊通信科技的普及化，並不會改變既有之權力架構。Samuelson (2002) 即認為「數位落差」不過是替複雜的貧窮問題提出了簡單的解決之道 (電腦)，認為窮人藉由使用電腦能擺脫宿命，但事實上，電腦並非是造成人們窮困的原因，亦非幫助人們解決窮困之道，將人們區分成資訊擁有者 (haves) 和資訊匱乏者 (have nots) 並無益於解決問題。

## 二、國內、外因應數位落差之對策比較

過去先進國家直接在其國家的資訊政策中，明確指出數位落差問題的國家僅有美國、法國與日本，或從其他先進國家的資訊政策或是資訊社會發展的政策當中，發現相關議題的討論（曾淑芬，2002）。另一方面，當今許多國家也開始藉由一連串整合數位落差和資訊發展之政策，擬訂跨政策型之通訊發展計畫，以增強其整體競爭力（例如日本 e-Japan、南韓 Cyber-Korea、e-Korea、歐盟 e-Europe）。研究指出，若透過清楚明確的政策，配合擴大公共圖書館、學校的連網設備，的確能有效提升網路普及率和帶動資訊通訊產業的發展（Chen W. & Wellman B.，2003）。綜觀各國對於數位落差與資訊發展之對策，本研究彙整供我國制定相關政策參考之資料如下：

### （一）各國資訊基礎建設與普及服務對策

由於公平的資訊近用機會是進入資訊社會第一個遭遇到重要課題及挑戰。也因此各先進國家皆將資訊基礎建設與使用的普及程度視為一項相當重要的政策議題。以美國為例，美國在 1990 年代中期已經開始注意到數位落差的問題並進行調查研究（NTIA, 1995, 1998, 1999, 2000, 2002），就其所揭櫫的政策方針來說，美國政府在面對量能方面的數位落差問題時，基本上仍是延續「普及性服務」(universal service) 和「平等近用」(equal access) 的理念，用以消弭資訊基礎建設方面的差異。整體而言，美國消弭數位落差的政策可以分為兩大部分（古文秋，2002；曾淑芬，2002）：

#### 1. 自由市場競爭與成本降低計畫

透過增加個人電腦供應商與上網相關設備製造商間的競爭與降低生產成本，意圖降低設備價格，減輕民眾的使用負擔，以增加接近使用資訊技術的機會。

#### 2. 擴大公共投資與普及服務計畫

美國國會於 1996 年即提出鄉村地區該有與城市「合理相近」的電信與資訊服務之目標。在學校、圖書館方面，美國國會則在 1996 年電訊法中通過學校、圖書館普及服務基金計畫（E-rate Program—The Universal Service Fund for Schools and Libraries），補助學校、圖書館以及鄉村醫療處所的普及服務；普及服務基金的經費則來自所有的電話用戶，並由美國聯邦傳播委員會（FCC）負責統籌。另一方面，圖書館服務暨科技法案（Library Services and Technology Act）也提供學校、圖書館購買資訊和網路設備時的補助（<http://www.fcc.gov/oig/oigaudpm-usf.html>）。

1998 年開始，FCC 從下設之普及服務基金之中，提撥 17 億美元作為補助鄉村地區架設電信基礎建設的經費，另外 5 億美元，補助低收入戶繳交每月的電信服務支出及安裝設置電信服務之費用。此外美國商務部國家通信及資訊委員會資助建立社區資訊中心（Community Access Centers, CACs），使更多的弱勢族群從公立學校、圖書館及社區中心獲得接近使用網路的機會。

除了以上兩點之外，美國政府亦強調，在試圖解決數位落差問題之前，亦應全盤檢視現行各項電信傳播相關政策與法規，是否有不利於鄉村偏遠地區推動普及性服務的情況（曾淑芬，2003）。

另一方面，南韓政府在資訊基礎建設和普及服務的政策上，亦有類似美國的做法。在促進市場競爭與降低成本方面，南韓政府在資訊通訊部（Ministry of Information and Communication, MIC）的主導之下，於 1999 年開始進行網路市場自由化，並加速推動網路基礎建設市場競爭。除了准許新的競爭對手進入市場之外，在政府補貼及享有低價購買相關機器設備的情況下，規定新競爭對手必須建置自己的網路系統，此舉乃在促使南韓各地得以快速佈建寬頻網路系統。此外，除了民間投資，南韓政府規定南韓最大電信服務廠商南韓電信（Korea Telecom, KT），必須在每年的 11 月提出新的一年的網路建設計畫，以確保南韓每個地區都能夠享有價格低廉、品質優良的寬頻服務。在擴大公共投資以普及服務方面，根據南韓資訊通訊部於 2004 年 2 月初發表的報告，南韓政府為縮小城鄉數位落差，2004 年南韓政府將投資 700 億韓圓於提昇鄉鎮寬頻滲透率；Korea Telecom 為響應政府的政策，亦宣佈投入 339 億韓圓，以提昇農村和漁村的寬頻服務。南韓政府認為，其整體網路普及率已達世界領先地位，因此縮小族群間數位落差將是未來資訊政策的重點（黃翔祺，2003；劉芳梅，2003）。

新加坡政府則於 2004 年推動「個人電腦再生計畫 Neu (new and used) PC Programme」，以實際消弭數位落差。該計畫是要讓所有新加坡民眾都能擁有個人電腦與學習資訊的技能，只要民眾符合政府審核之資格條件（新加坡民眾或擁有居留權者、家庭總收入每月不超過 2000 美元或個人收入每月不超過 500 美元、沒有個人電腦者、NITLP: National IT Literacy Programme 計畫成員），即可享有贊助廠商提供低於 300 美金的個人電腦或免費使用的權利（莊順斌，2004）。

此外，在提供年長者及身心障礙者一個無障礙之資訊近用環境方面，南韓與日本政府亦不落人後。南韓政府在 Cyber Korea 21 (1999) 計畫中即提出，針對特殊族群，實施全國 1,000 萬人的資訊化教育（包括：200 萬家庭主婦及軍人、老人、殘疾人士等等），擴大資訊化範圍，刺激社會對寬頻的需求。資訊通訊部則於 2004 年特編列 540 億韓圓預算協助障礙人士和銀髮族善用數位科技（劉芳

梅，2003）。日本方面，在 1998 年的電信政策白皮書中已簡單提出針對年長者及身心障礙者設置適合的公共資訊中心的計畫；2000 年的電信政策白皮書中則更進一步探討日本國內的數位落差問題，並明確指出必須建設一個無障礙的資訊環境以保障年長者和身心障礙者在資訊近用上的平等機會（MPT，1998，2000；轉引自曾淑芬，2002）。甚至爾後所頒佈「e-Japan2002」和「e-Japan2003」皆明確將數位落差列為重點議題，清楚界定弱勢族群，強調必須針對不同的身心障礙者，投資開發特殊專用的資訊硬體設備和軟體系統。

## （二）各國資訊之素養、教育與生活應用對策

南韓政府在資訊教育方面的努力不遺餘力。南韓政府在 1999 年推動「Cyber Korea 21」計畫持續推進寬頻資訊通信網路建設的同時，即致力於消除不同所得、地區、階層之間數位落差的資訊化教育。此外，南韓政府認為，必須將「學校資訊化」放在最優先的位置，因為資訊化教育對於學生比成年人更加有效，而且父母的貧窮不能再延續到孩子身上，可有效消弭數位落差。因此，南韓政府在全國所有中小學設立電腦教室，並可免費使用寬頻上網，教師和學生可以隨時透過網路搜尋，獲得學習及相關資訊（黃翔祺，2003，南韓電子化政策）。美國政府亦長期向下紮根，於中小學基礎教育中，強化學童之數理能力以及電腦使用能力、資訊倫理等資訊素養，足見資訊基礎教育的重要性。此外，南韓推動網咖（cybercafes、Internet cabins）產業的成績也是有目共睹，除大幅提升上網近用的據點和成本低廉的近用機會之外，亦成功帶動數位內容產業。

相較於南韓和美國，法國資訊素養的提升上則更側重於教育與師資的再訓練，除提昇職業訓練中心之資訊設備及教育能量，為失業人口提供良好的資訊技能訓練之外，亦配合法國在文化保護上的政策考量，由政府提供 4000 名多媒體師資的工作機會，並於基礎教育體系中加強電腦多媒體技術之教育課程。另外，法國政府欲藉由提昇高等教育體系內之研發能量，以投資培養更多的資訊技術專業人力（曾淑芬，2002，91 年台灣地區數位落差調查）。

## （三）擬訂跨政策與整合型資訊通信發展計畫

綜觀各國數位落差對策，各國政府皆已將資訊基礎建設的普及和人民資訊素養的提升視為同等重要的課題。值得注意的是，觀察近年日本的 e-Japan、南韓的 Cyber-Korea、e-Korea、歐盟的 e-Europe 計畫可以發現，日本、南韓及歐盟皆以全面性發展政府、企業與社會之電子化與網路化應用為目標，加速邁向資訊化社會的同時，一併思考數位落差之問題和政策，以更全面、跨政策的角度來思考國家社會或區域之整體發展。以南韓為例，在 e-Korea (2002) 中，與電子化政策相關的原則（guideline），包括縮短數位落差在內共有五項：（e-Korea version2006）

1. 確保政府致力於電子化政策之上，並於 2002 年之前建立南韓電子化政府架構。
2. 鼓勵民間進行電子商務之應用投資。
3. 縮短數位落差、建立安全的資訊化社會。
4. 刺激、鼓勵利用網際網路來發展創意內容。
5. 建立高速資訊網路以符合使用需求。

南韓政府認為要建設一個資訊化社會，必須先擁有良好資訊基礎環境，在資訊基礎環境之上，才能夠發展資訊化社會，因此先「建立資訊基礎設施」，爾後透過政府電子化（電子化政府）來帶動民間及企業電子化應用，最終才能促使國家產業升級，提高國家競爭力並與世界接軌，而其最終目標即在使南韓成為國際領導者。

歐盟方面，於 1999 年即提出「e-Europe - An information society for all」，希望藉此引領歐盟國家因應資訊社會的到來。2001 年提出 eEurope 2002 行動綱領，其中包括「建設更廉價、快捷和安全的網路」、「提昇人力資源與資訊技能」、「促進網際網路之使用」等三項具體方針，計畫在 2010 年之前使歐盟成為全世界最具知識經濟動力的經濟體。歐盟更於 2002 年承接 eEurope 2002 之方向，再度提出 e-Europe 2005，內容上側重加速寬頻建設的普及，以及刺激相關內容、服務與應用的發展。根據 e-Europe 2005 綱領，計畫在 2005 年之前達到包括建置現代化的線上公共服務（電子政府、線上學習、遠距醫療）、活躍的電子商務環境、安全的資訊基礎建設、具有價格競爭力的普及寬頻網路，以及相關的評估、衡量與宣傳之目標（<http://europa.eu.int>）。

再看日本。日本在 2001 年推出「e-Japan 計畫」（e-Japan Strategy），企圖在五年之內將日本推昇至全球數一數二的資訊科技應用大國，計畫中即提出包含「消弭數位落差」在內的四項跨政策的相關議題（其他三項則分別為：推動研究發展、解決就業問題和促進國際合作）。有關 e-Japan 計畫之第一項「建立全球最高水準資訊通信網路」中提到，為達到因地理條件之限制所造成的資訊數位落差目標，有必要訂定明確之推動準則。因此日本總務省於 2001 年 10 月發表「全國寬頻構想」計畫。2002 年發表的「e-Japan 新重點計畫」（e-Japan Priority Policy Program 2002）更增列「強化國民對於資訊化之認知」的跨政策議題，以形成日本邁向資訊化社會之目標願景（高凱聲，2004）。

根據日本總務省的統計資料，截至 2004 年 3 月底止，日本寬頻（包 xDSL、FTTH 與 CATV）用戶總數逼近 1500 萬大關。其中在 FTTH 光纖到府服務方面，總用戶數達 114 萬 2335 戶，佔總寬頻用戶數的 7.6%，並且光纖到府用戶還以每月 10 萬戶左右的速度快速增加當中。而總務省希望透過「全國寬頻構想」明確的

推動時程表，讓政府和民間業者共同合作寬頻之建設工作，以在 2007 年前達到至少有 3,000 萬個家庭可以低廉費用高速上網、1000 萬家庭能以低廉費用超高速（30~100Mbps）上網的環境，以及 2005 年前，日本大部分的都市皆能因為民間網路業者之光纖佈建而使用上網服務(<http://www.2300.com.tw>；高凱聲，2004；Nakamura，2004；林世懿，2004）。

日本政府在寬頻網路的推動上側重光纖網路的建置。根據資料顯示，直到 2000 年 3 月底止，日本主要商業區域光纖網路覆蓋率已達 93%，10 萬人口以上都市亦達 72%，其他未滿十萬人口之地區則僅有 14%，全國平均光纖網路覆蓋率達 36%，顯示日本都會地區和鄉鎮地區出現光纖網路落差的情形。對於這些人口較少的偏鄉地區之核算經費較少之不利條件，除給予光纖業者低率貸款和稅徵優惠之外，總務省特於 2002 年創設「地區資訊交流基礎整備單位」，以經費補助位於偏鄉地區佈建光纖網路之業者，俾使全國所有地方之學校、圖書館、保健室、公民活動中心、區公所等地，皆能上網且彼此網網相連。（高凱聲，2004；Nakamura，2004）

表 1 台日韓電子化政策比較

國家	台灣	日本	南韓
計畫名稱	e-Taiwan	e-Japan (2002、2003)	Cyber-Korea、e-Korea
政策內涵	<p>五大架構：</p> <p>(1) 600萬戶寬頻到家</p> <p>(2) e化生活</p> <p>(3) e化商務</p> <p>(4) e化政府</p> <p>(5) e化交通</p>	<p>五大重點政策：</p> <p>(1) 建置最先進信資訊通信網路設施</p> <p>(2) 強化資訊教育與人才培育</p> <p>(3) 促進電子商務的交易發展</p> <p>(4) 行政與公共領域的資訊化</p> <p>(5) 確保網路的安全與可靠</p> <p>五項跨政策相關議題：</p> <p>(1) 推動研究發展</p> <p>(2) 消弭數位落差</p> <p>(3) 解決就業問題</p> <p>(4) 促進國際合作</p> <p>(5) 強化國民對於資訊化的認知</p>	<p>以「質」、「健全產業發展環境」、「領先策略」為戰略發展主軸。</p> <p>兩大重點政策：</p> <p>(1) 寬頻基礎建設</p> <p>(2) 寬頻內容產業發展</p> <p>寬頻內容產業發展包括：</p> <p>(1) 法律面的整備</p> <p>(2) 產業支援組織</p> <p>(3) 推廣新興寬頻內容</p> <p>(4) 促進國際合作</p>
計畫目標	<p>打造台灣成為亞洲最e化的國家之一：</p> <p>(1) 600萬戶寬頻到家。</p> <p>(2) e化生活建立知識、文化、娛樂豐富、輕鬆學習與公平正義的網路化社會。</p> <p>(3) e化商務產業e化率(60%)、電子商務交易佔GDP比(15%)、e化服務業(總營業額1,000億)</p> <p>(4) e化政府線上政府服務，電子公文、視訊會議整合服務及單一窗口政府數位資訊開放。</p> <p>(5) e化交通，智慧交通控制系統、交通安全e網、交通服務e網、聰明公車與交通智慧IC卡、ITS技術平台。</p>	<p>五大重點之2005年目標：</p> <p>一、世界最高水準之高速資訊通信網路：30~100Mbps超高速連線網整備</p> <p>二、教育及學習的振興與人才培育：</p> <p>(1) 公立中小學連結高速網路</p> <p>(2) 學校IT人才培育環境的整備</p> <p>三、電子商務交易的促進：為了政府公報或公告的電子化而修改商法。</p> <p>四、促進行政資訊化及公共領域資訊技術的活用：在行政上實現將電子資訊視同紙張資訊。</p> <p>五、高度資訊網際網路的安全性及信賴性確保。</p>	<p>一、確保政府致力於電子化政策上，包括於2002年之前建立韓國電子化政府架構。</p> <p>二、鼓勵民間進行電子商務之應用投資。</p> <p>三、縮短數位落差、建立安全的資訊化社會。</p> <p>四、刺激、鼓勵利用網際網路來發展創意內容。</p> <p>五、建立高速資訊網路以符合使用需求。</p>
計畫期間	2002.01-2007.12	2001.01-2006.12	2002-2006

資料來源：整理自 e-Korea vision2006；e-Taiwan；陳立昕，2002；高凱聲，2004

#### (四) 重新思考數位落差與替代科技之關係

美國及世界先進國家過去皆將「數位落差」視為資訊近用造成的差距，如今已有國家將數位廣電媒體的近用切入「數位落差」的討論範疇。

以英國為例，由於英國政府預定在 2006 年停用類比式傳輸系統並全面數位化，digital divide 即被重新定義為：沒有能力或不願意購買新數位電視機以接收數位資訊傳播的人。另一方面，英國政府設置 e-envoy 單位專責政府政務數位化的工作並直接對首相負責，其中 e-envoy 即與負責推動數位電視的 Steering Board<sup>3</sup> 密切配合，充分利用數位電視簡單親近的特性，以數位電視為通路，來達

<sup>3</sup> 英國政府為推動數位電視的發展，由文化媒體體育部 DCMS (Department of Culture, Media and Sport) 和貿工部 DTI (Department of Trade and Industry) 為首，並結合民間產業界的力量，於 2001

成電子化政府的目標（E-envoy，2003；翟本瑞，2002；台灣數位電視委員會，2003）。

另外，由於某些社區還無法使用網際網路，但廣播似乎能滿足他們的需求（Lanvin，2002）。Buckley（2000）即認為廣播是一種建置成本低的聽覺媒體，能提供社區民眾跨越視讀障礙、在地語言及內容的服務，比網際網路更易於實際解決貧困地區數位落差的問題，Buckley 也建議政府及立法者能重視社區廣播的潛力，從廣播著手促進其數位化，進而與其他科技接合。

國際電信組織（ITU）也指出，除了網際網路之外，許多資訊通訊科技在不同社會中的接受程度也不盡相同，例如在許多國家行動電話就發展的比網際網路還快（例如日本），意味著手機也是上網工具的選擇之一，而發展中國家應利用手機來達到普及資訊通信服務的觀點，在 2003 年底日內瓦舉行的聯合國資訊社會高峰會（World Summit on the Information Society, WSIS, 2003, Geneva）上，與會人士也多表贊同。台灣行動電話普及率高居世界第一，截至 2003 年底已超過 117%，行動上網用戶達 279 萬，較 2002 年同期則是增加 172 萬戶，行動上網用戶佔我國整體付費網路帳號數的比率更由 2002 年同期的 13% 躍升至 29%，成長迅速，而無線寬頻連網更是「電信國家型科技計畫二期」的重要環節。手機的親和性（user-friendly）高、使用簡單而方便，實為消弭數位落差的替代管道之一（ITU，2002；Mumford，2004；蔡志宏，2003）。

事實上，在歐盟 eEurope 2005 的計畫之中，亦將廣播及加速數位電視的轉換視為普及寬頻網路接取的管道之一，反觀國內目前在縮減數位落差的工作主要仍以電腦及網際網路為主。面對數位產品消費和數位家庭時代的來臨，數位落差的議題不應再侷限於電腦上網方面的落差，而是更深入思考數位生活是不是能夠真正深入每個階層之中，以及探討未來電腦網路之外其他數位產品消費（例如付費電視）的社會階級差異性，考慮主動將數位電視和手機上網的服務視為消弭數位落差的重要課題，否則數位家庭仍然只是停留在報紙上的一個詞彙而已。

### （五）我國消弭數位落差之政策

我國自 1994 年成立行政院「國家資訊通信基本建設專案推動小組」，開始發展國家資訊基礎建設（National Information Infrastructure, NII）。1996 年確立「推廣網際網路服務，三年達三百萬用戶」的推動目標，內容則著重在基礎建設的提昇。1997 年行政院提出「國家資訊通信基本建設推動方案」，確立普及服務的原則，內容則開始關注教育與文化的問題。爾後，政府陸續推動知識經濟發展方案（2000）、創新能力培養計畫、農民終身學習計畫，至此雖然在政策的

---

年擬具數位電視行動方案（Digital Television Action Plan），組織架構中 Steering Board 負責整個行動方案的大方向，使其符合政府和產業的需求。

內容以及目標比以前明確，然尚未見對於數位落差議題的整合及全面探討。2001年，行政院召開「全國經濟發展會議」，中心議題為改善投資經營環境，就數位落差議題的角度來說，主要仍是在興建資訊基礎建設以及促進產業發展的專業人才方案，其他問題則較少著墨（曾淑芬，2002）。

#### 1. 行政院 NICI 縮減數位落差四年計畫

行政院國家資訊通信發展推動小組(NICI)於 2003 年 6 月為配合 e 化發展所衍生的「數位落差」政府施政課題，特於行政院 NICI 小組成立「縮減數位落差指導小組」跨部會協調機構，並於 2004 年 3 月 24 日核定「縮減數位落差計畫」列為國家重大政策，並納入數位台灣項下，自 2005 年起四年內投入 69 億經費，期能透過經濟、教育、社會等構面努力，協助缺乏網路資源的區域建設資訊設備，並促進人民資訊素養的提升等，讓全民共享數位化後所帶來之成效與便利（行政院 NICI）。

計畫涵蓋三個主要構面，要點分述如下：

##### (1)縮減城鄉數位落差計畫

成立縮減數位落差協調中心，四年建置 300 個示範點（數位機會點），結合民間與大專校院資源，協助偏鄉地區民眾取得所需之數位設備、提昇數位能力、解決使用電腦時的各種問題，發展社區文化與地方特色產業。

##### (2)縮減產業數位落差計畫

協助小規模企業、傳統產業與新創企業改善基礎數位能力、善用資訊科技爭取業務商機，推動企業寬頻連網 10 萬家，提高企業使用電子商務 15 萬家，帶動資訊服務業商機 70 億元以上。

##### (3)協助國際縮減數位落差計畫

依循聯合國資訊社會高峰會宣言精神，分享我國 e 化成功經驗，鞏固邦誼並善盡國際成員責任，積極參與國際社會，以提升我國國際地位。

至此雖然具體提出數位落差的課題，並從城鄉、產業與國際三大面向加以探討與因應，但相較於南韓、歐盟等皆將政府機關應用資訊之情況視為提升整體資訊環境的重要環節，我國政府計畫在此方面仍有努力的空間。

表 2 各機關縮減數位落差執行分工一覽表

執行機關	計畫內容
教育部	一、中小學網路基礎設施普及 二、提升資訊師資之資訊素養及提升教師應用資訊融入教學能力 三、一般民眾上網終身學習 四、規劃開放學校電腦網路設備，並協助開設電腦課程，建立民眾終身學習管道
內政部	一、低收入戶、弱勢婦女、身心障礙人士、高齡者數位應用能力普及 二、補助低收入戶接受資訊教育訓練及身心障礙團體辦公電腦設備 三、輔導縣市政府，建立公用資訊服務站、廣建上網服務中心運作機制。 四、無障礙網頁服務
交通部	一、促進市場競爭機制，降低網路連線費用 二、寬頻建設普及服務 三、提供低收入戶、障礙人士及偏遠地區通訊優惠措施
經濟部	提升中小企業 e 化應用及電子商務應用能力
行政院農委會	一、農漁民數位應用能力普及、農業產銷班 e 化應用 二、輔導農漁民休閒事業、農特產品網路行銷、推廣
行政院原民會	原住民數位應用能力普及，解決原住民收訊死角問題
行政院環保署	建立二手電腦回收與捐贈機制
行政院文建會	一、推動公共圖書館提供上網設備 二、推動藝文團體數位應用能力的提升，建置特色內容網站，行銷創作理念，提升藝文資訊流通與學習之優質化環境
行政院新聞局	宣導與認知，解決偏遠地區與原住民收訊死角問題
行政院研考會	政府服務上網、偏遠地區政府服務普及、無障礙網路空間服務推廣

資料來源：NICI，整理自新聞局（2003）

## 2. 資策會「縮短偏鄉數位落差三年工作計畫」

資策會為協助政府推動資訊化社會，減少彼此間的數位落差且確保社會平衡發展，於 2002 年成立縮減城鄉數位落差專案，分三年三階段投入 1500 萬，於全省各地成立「社區數位機會中心」，推動縮減數位落差相關之工作。

- (1) 第一階段（2002）為數位觀念及知識的推廣階段（宜蘭、台南、嘉義、台中、高雄）
  - a. 針對偏鄉地區之傳統產業及民眾舉辦各式的研討會、座談會及展覽活動，以協助偏鄉地區及弱勢產業民眾建立數位化之觀念。
  - b. 舉辦各式的參訪活動，運用 e 化成功案例的參訪，強化弱勢產業的數位觀念及意願。

- c. 在偏鄉地區實施電腦基本技能及網際網路上網的能力訓練，直接提昇偏鄉地區民眾之數位能力。
- d. 直接針對偏鄉地區弱勢產業導入實驗性的電子商務，運用數位化的行銷環境，帶動偏鄉地區之產業發展。

(2)第二階段(2003)為實驗型數位環境之建置及輔導(六龜育幼院、東勢友愛課輔中心及玉蘭村等)

著重於協助偏鄉地區民眾取得數位工具，並培訓偏鄉地區民眾維修電腦之能力，以就近解決偏鄉地區民眾使用電腦時所遇到之各種問題，降低各種數位障礙。

- a. 募集堪用的二手電腦，經過整理測試及更換部分關鍵零組件，如全新之硬碟，捐贈至偏鄉地區，以協助偏鄉地區民眾取得最基本之數位化工具。
- b. 培訓偏鄉地區所需之數位義工，解決偏遠地區缺乏技術人員協助的問題。
- c. 選定偏鄉地區建置自助式數位學習系統，讓偏鄉地區民眾可以透過一個簡單、易上手的自助式數位學習環境，搭配特別為數位落差族群所開發之各式學習課程，讓學習者在無技術障礙的情況下學習，藉此縮減學習者對數位領域的陌生與距離感。

(3)第三階段著重於整合性的數位解決方案(桃園縣復興鄉光華部落、六龜森林數位站、南投縣中寮鄉)

開始著手各種資源之整合，也就是將各種資源集中在一個偏鄉地區，同時提供該地區民眾所需之數位工具、建置民眾所需之數位環境、提供民眾學習所需之數位教材，同時提昇當地民眾之數位能力，協助該地區學校老師運用數位環境提昇教學成效及成就。

此外，資策會於2004年3月，結合台灣微軟公司和中華電信公司，連繫產業及地方草根團體共同合作，完成全台第一座「社區數位機會中心」，於南投縣中寮鄉正式開幕。其服務中心場地是由九二一震災重建委員會提供經費整修，台灣微軟公司提供win98與office2000專業版各100套授權軟體，中華電信公司則提供網路電視作業平台功能，嘉利博公司提供自然科學教育內容；資策會方面除了推廣服務處與電子商務研究所協助網路配線及電腦設備安裝外，由教育訓練處安排規劃資訊技能訓練，透過定期電腦進階課程，培養社區民眾資訊技能以及網頁設計能力，並培訓數十名數位志工和資訊運用種子師資，同時此中心還將北中寮附近八個村落的電腦連結，由資策會電子商務所協助輔導當地民眾經營電子商務，拓展促銷當地農特產品及產業景點，使人才和當地有效結合，帶動當地經濟活動。

### 3. 數位台灣計畫 (e-Taiwan)

行政院於 2002 年公布「挑戰 2008 國家發展重點計畫」十大建設計畫，其中明定第六分項為「數位台灣 e-Taiwan 計畫<sup>4</sup>」，也是 NICI 方案中最重要的推動工作。數位台灣的願景為運用資訊與通訊科技，建設台灣成為亞洲最 e 化的國家之一，實現高科技服務島的理想。計畫內容分為「600 萬戶寬頻到家」、「e 化生活」、「e 化商務」、「e 化政府」、「e 化交通」五大架構，共涵蓋四十一項子計畫，其中又以「600 萬戶寬頻到家」和「e 化生活」與消弭數位落差之課題關係最為密切。

#### (1) 六百萬戶寬頻到家

「600 萬戶寬頻到家」計畫稱為 e-Taiwan 之基礎建設計畫，基礎建置愈是完善其所能產生的綜效也就愈大，其重要性不言而喻。寬頻網路是效益的載具，一個國家在藉由提高寬頻涵蓋率的同時，政府和業者不但可以發展出各種豐富創新的寬頻內容和應用服務，例如線上學習、線上遊戲、數位娛樂、串流媒體 (streaming media) 和隨選視訊 (video on demand, VOD) 等，企業和消費者也可以享受到寬頻帶來的好處。學者 Crandall 和 Jackson 即認為，寬頻發展將大幅提高美國的國內生產毛額 (GDP)，2006 年時寬頻將使美國 GDP 成長達 5 兆美元，並新增 120 萬個就業機會 (劉芳梅，2003)。

目前台灣家庭戶數約為 700 萬戶，有營利事業登記之公司行號超過 100 萬家，總和超過 800 萬。數位台灣計畫期望 2007 年底達成 600 萬寬頻用戶之總目標時，公司行號達到 100% 之寬頻普及率，家庭用戶達 70% 以上之寬頻普及率 (整體上網人口比例達到 50%)。有鑒於落實「600 萬戶寬頻到家」的目標，政府自 2002 年至 2007 年將結合民間企業，欲以政府帶動、民間主導的原則，持續推動寬頻網路建設，以加速完成數位台灣 (e-Taiwan) 之願景目標。

#### (2) e 化生活：建立豐富文化資訊、提升學習與娛樂品質、消弭數位落差

面對網際網路日漸普及的世界潮流，台灣亦開始迎接網路化社會之來臨，社會網路化的規劃與建設成為當前國家建設的重要課題。「e 化生活」計畫乃以「建立豐富文化資訊、提升學習與娛樂品質、消弭數位落差」為願景，加速建構台灣的整體數位環境，推動內容主要包含推動數位典藏機制、打造全國藝文入口網路資訊中心、整合國內數位學習資源以及數位娛樂人才之培育。另外，在消弭數位落差方面，計畫則欲透過為偏遠地區民眾及視聽障礙民眾建置公共資訊服務站，輔導中小企業運用網路學習，推動農民終身學習等計畫，來有效縮短社會上弱勢族群的數位落差，建立一個具有公平數位機會的電子化台灣。

---

<sup>4</sup> 「e 化交通」項目目前已重新整併至其他項目，並新增「數位落差」項目，目前正報院核定。

### 三、國內數位環境、資訊社會與網路寬頻發展現況

截至 2004 年 3 月底止，我國經常上網人口達 888 萬人，網際網路連網應用普及率為 39%。台灣上網人口，於 1996 年 8 月在政府 NII 資訊通信基本建設計畫方案全力推廣下爆發驚人的成長量，直至 2001 年 12 月底，每半年上網人口成長量皆維持在 60 萬以上，不過自 2002 年起成長率漸趨緩，顯示上網用戶已日趨飽和。寬頻方面，ADSL 為我國目前的寬頻主流技術，2004 年 2 月初，台灣 ADSL 用戶已超過 300 萬戶，普及率為世界第二，僅次於南韓。

觀察這一年來我國網路用戶的發展趨勢，可發現自 2003 年下半年度開始，電話撥接用戶每季減少逾三十萬戶，此乃由於寬頻技術日趨成熟與穩定。行動上網部分，台灣行動電話普及率高居世界第一，截至 2003 年底已超過 117%，行動上網用戶達 279 萬，較 2002 年同期則是增加 172 萬戶，行動上網用戶佔我國整體付費網路帳號數的比率更由 2002 年同期的 13% 躍升至 29%，成長迅速。可預見未來台灣的上網人口，呈現地將不再是量的變化，而是質的改變（資策會 find，2004；劉幼琍，2004）。

然而較值得注意的是，雖然台灣目前寬頻滲透率排名僅落後於南韓、香港及加拿大，排名全球第四名；經濟部技術處委託資策會 ACI-FIND 的調查也顯示，台灣寬頻用戶占總人口的 13%，已達世界水準。不過，資策會 FIND 的研究分析指出，在市場主流的 512K/64K 的 ADSL 仍佔六成，以及寬頻用戶成長趨緩下，台灣寬頻上網隱憂逐漸浮現。

當前國際間用來評測一國寬頻競爭力高低的衡量指標很多，但仍可歸納出四個比較主要的指標，包括：1)寬頻費率之可負擔性（Affordability of Internet Service provider fees）；2)寬頻用戶普及率（Broadband Subscribers）；3)ISP 服務市場競爭度（Competition in the ISP sector）；4)整體寬頻基礎建設之品質（Overall broadband infrastructure quality）。然而比較各國寬頻競爭力之排名可以發現，我國除費率過高及頻寬過窄等問題之外，提供 ADSL 接取服務之 ISP 產業競爭程度排名亦不盡理想（資策會 ACI-FIND，2004）。

表 3 各國共通寬頻競爭力指標與台灣表現

體檢指標	衡量之操作性定義	我國排名表現 (在 102 個國家中)	指標的意義
寬頻費率之可負擔性	平均 30 個小時離峰連網費率÷GDP 比例(%)	第 32 名(0.18)	寬頻費率占 GDP 的比例愈低，代表該國民眾對寬頻費率的可負擔性愈高。反之，若比率愈高，則代表該國的寬頻連網費率愈不具備競爭力。
寬頻用戶普及率	寬頻用戶÷該國國民之比例(%)	第 4 名(13%)	寬頻用戶的普及率愈高，代表該國社會之寬頻化的程度愈好，其所能帶動的數位經濟效益之潛力也愈高。
ISP 服務市場競爭度	一個國家 ISP 業者之服務品質、價格可因市場充分競爭，所能反映的合理性。(1~7 分)	第 23 名(5.19 分)	1 分代表該國寬頻服務市場缺乏競爭機制，屬壟斷市場；7 分代表該國市場能完全競爭，自然連網品質與費率發展也較為合理。
整體寬頻建設之品質	一個國家寬頻基礎建設之品質。(1~7 分)	第 27 名(4.95 分)	1 分代表該國寬頻基礎建設品質與進度不足；7 分代表該國寬頻基礎建設臻於世界水準)

資料來源：ACI-find，2004



## 第三章 研究方法

### 壹、調查範圍及對象界定

#### 一、調查範圍

以臺閩地區為調查範圍，包括臺灣省二十一縣市、臺北市、高雄市、金門縣及連江縣等共計二十五縣市之市內住宅用戶電話。

#### 二、調查對象

以居住於調查區域範圍內普通住戶，戶內年滿十二歲以上之本國籍人口為調查對象（即民國八十年十二月三十一日前出生者）。不同於九十年及九十一年之數位落差調查，本次調查將受訪對象年齡層降至十二歲，其用意在於因應臺灣數位化應用的潮流，普遍觸及各年齡層，在顧及受訪者對於訪問題項的理解程度下，本次調查將合格受訪者之年齡條件往下調整，以期能更完整地窺視臺灣電腦網路應用的現況。依據內政部所公布九十三年二月份之人口概況資料，臺閩地區之性別及 12 歲及以上各年齡層之人口分佈如下：

表 4 台閩地區各直轄市、縣市 12 歲以上人口性別結構

單位：%

區域別	總計	男	女
總計	100.00	50.71	49.29
臺北縣	100.00	50.02	49.98
宜蘭縣	100.00	51.45	48.55
桃園縣	100.00	50.88	49.12
新竹縣	100.00	52.06	47.94
苗栗縣	100.00	52.45	47.55
臺中縣	100.00	51.01	48.99
彰化縣	100.00	51.62	48.38
南投縣	100.00	52.16	47.84
雲林縣	100.00	52.72	47.28
嘉義縣	100.00	52.80	47.20
臺南縣	100.00	51.49	48.51
高雄縣	100.00	51.78	48.22
屏東縣	100.00	52.01	47.99
臺東縣	100.00	53.49	46.51
花蓮縣	100.00	52.70	47.30
澎湖縣	100.00	51.92	48.08
基隆市	100.00	50.88	49.12
新竹市	100.00	50.36	49.64
臺中市	100.00	48.61	51.39
嘉義市	100.00	49.57	50.43
臺南市	100.00	49.76	50.24
臺北市	100.00	48.64	51.36
高雄市	100.00	49.95	50.05
金門縣	100.00	52.67	47.33
連江縣	100.00	58.03	41.97

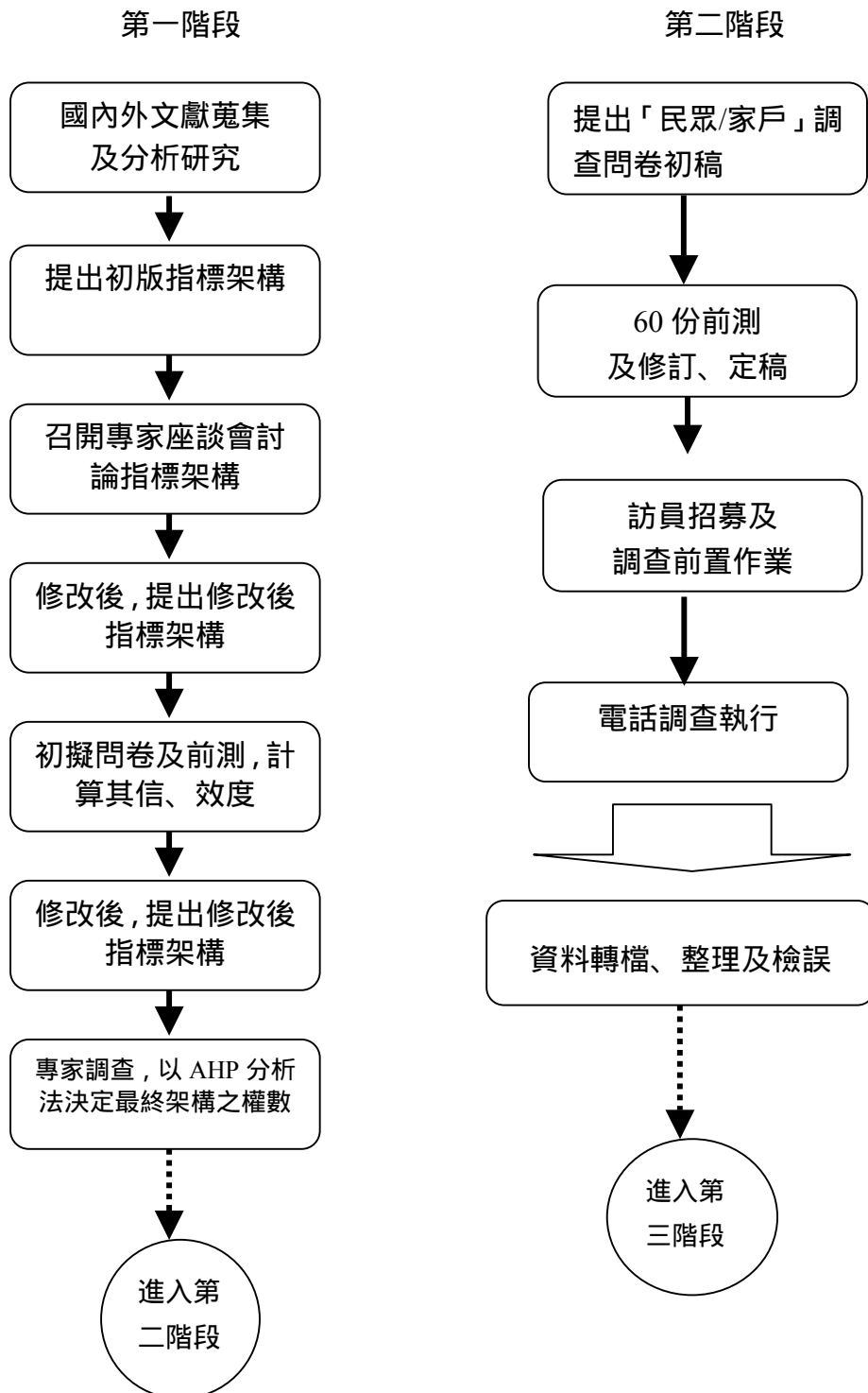
表 5 台閩地區各直轄市、縣市 12 歲以上年齡層結構

地區	單位：%							
	總計	12-14歲	15-20歲	21-30歲	31-40歲	41-50歲	51-60歲	61歲及以上
總計	100.00	5.05	10.50	20.20	19.57	18.84	11.48	14.37
臺北縣	100.00	5.17	10.90	21.25	20.43	20.08	11.42	10.74
宜蘭縣	100.00	5.11	10.53	20.00	18.52	17.56	10.86	17.42
桃園縣	100.00	5.81	11.21	20.73	21.54	18.78	10.00	11.92
新竹縣	100.00	5.53	10.37	19.81	20.81	17.22	9.85	16.42
苗栗縣	100.00	5.11	10.75	19.72	18.03	17.22	10.94	18.22
臺中縣	100.00	5.62	11.90	21.84	19.29	18.36	10.64	12.35
彰化縣	100.00	5.13	11.45	21.55	17.73	17.20	10.90	16.04
南投縣	100.00	4.86	10.54	19.42	18.11	17.79	11.46	17.82
雲林縣	100.00	4.29	9.80	20.32	17.57	16.39	11.92	19.72
嘉義縣	100.00	4.09	9.53	19.24	18.08	17.16	11.49	20.41
臺南縣	100.00	4.61	10.24	19.59	18.43	18.64	11.29	17.20
高雄縣	100.00	4.65	10.08	21.29	19.36	18.68	11.95	13.99
屏東縣	100.00	4.67	10.06	20.10	18.53	18.02	11.89	16.74
臺東縣	100.00	4.54	9.81	19.90	19.11	17.37	11.51	17.76
花蓮縣	100.00	4.78	10.01	20.01	18.32	18.14	11.78	16.96
澎湖縣	100.00	4.08	9.67	19.77	17.86	16.58	11.25	20.79
基隆市	100.00	5.13	9.84	19.38	20.16	19.59	11.28	14.61
新竹市	100.00	5.47	10.35	19.69	21.59	18.58	10.66	13.64
臺中市	100.00	5.84	10.76	19.24	22.55	19.72	10.65	11.25
嘉義市	100.00	5.58	10.55	19.72	19.37	18.24	11.64	14.91
臺南市	100.00	5.36	10.79	20.18	19.69	19.43	11.63	12.91
臺北市	100.00	4.55	9.27	17.56	19.18	20.27	13.25	15.91
高雄市	100.00	4.91	10.22	20.57	19.82	19.45	12.43	12.60
金門縣	100.00	4.20	11.44	20.07	16.95	16.41	10.91	20.02
連江縣	100.00	4.14	9.08	20.63	19.18	20.50	12.04	14.44

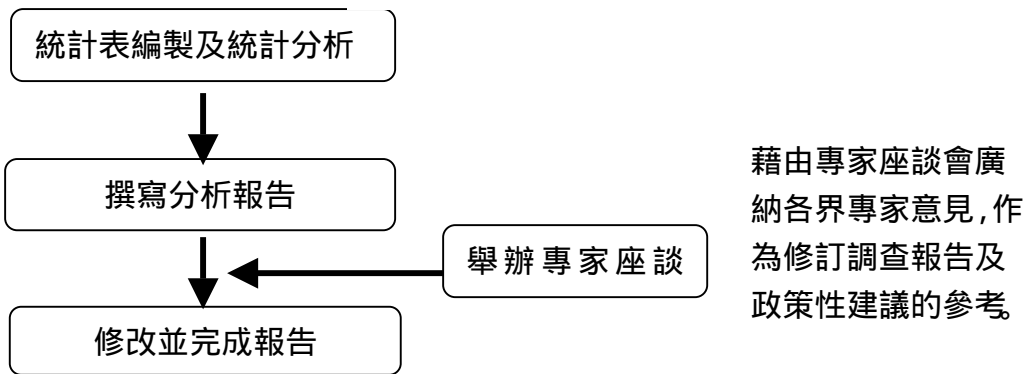
為期在很短時間內完成調查，同時減少抽樣結果樣本分配的偏誤，於調查進行期間，對於各縣市各層的抽出樣本數，其性別、年齡分布預先加以控管，以求調查結果的樣本分配能與母體結構趨於一致。在調查結束後，隨即進行有效樣本之性別、年齡層樣本結構等變數與母體表徵值做適合度檢定（即卡方（ $x^2$ ）檢定），檢定結果無顯著差異始算合格，否則需作補救措施，如補查樣本等。

## 貳、調查實施期程

本次調查分三階段進行，各階段執行流程概述如下：第一階段為指標架構及內容修訂；並依據指標架構以及 91 年數位落差調查問卷，擬定今年的調查問卷。第二階段為「個人/家戶」之電訪調查。第三階段為資料彙整、檢誤、進行統計分析、並撰寫報告。



### 第三階段



## 參、調查項目

### 一、家戶電腦、網路使用概況

包含有家戶中居住人數、在學學生數、會操作電腦/網路人數、會在家中使用電腦/網路人數、家戶電腦擁有及連網狀況、家戶中沒有電腦之原因及家戶中是否有其他可連網之家電用品。

### 二、個人電腦、網路使用概況

包含有個人是否曾使用過電腦/網路、使用電腦/網路的歷史、不曾使用網路之原因、學校或工作是否使用電腦/網路、個人電腦/網路之技能及素養、個人網路使用之行為、個人參與資訊相關訓練之狀況、以及電子商務的接受度。

### 三、基本問項

包含有家戶購買資訊相關軟硬體之花費、家戶總收入、家戶主要經濟來源與個人之行業、職務極受雇狀況、居住縣市、居住鄉鎮市區、年齡層、教育程度、族群、是否領有身心障礙手冊、及性別等。

### 四、AHP 專家學者調查

利用 AHP 層級分析法(Analytical Hierarchy Process, AHP)經由專家學者的意見,決定最終的指標架構之權數。本次專家學者調查是採郵寄方式進行,訪問 15 位專家學者。執行方式則是將調查之指標架構採郵寄方式寄給各專家學者,並由各專家學者給予指標架構權數。本次專家學者調查之指標架構如下表:

表 6 個人/家戶指標架構說明

主構面	次構面	第三構面	第四構面	指標	說明	
民眾	資訊近用	資訊設備近用		1. 曾否使用電腦 2. 電腦使用歷史	衡量資訊硬體設備使用狀況。	
		資訊網路近用		1. 曾否使用網路 2. 網路使用歷史 3. 網路使用頻率	衡量上網率、上網的頻率。	
	資訊素養	資訊技術素養	一般資訊素養	1. 操作電腦（或使用網路）之能力 2. 電腦（或使用網路）之軟體安裝及故障維修能力 3. 收發電子郵件之能力	衡量電腦、一般軟體及網路使用的基礎操作。	
			專業資訊素養	1. 解決軟體問題之能力 2. 製作網頁之能力	衡量電腦或軟體的維修或障礙排除能力。	
		資訊訓練		1. 資訊技能的相關訓練 2. 資訊技能訓練的意願	衡量接受數位(資訊)教育的比例及意願。	
		網路倫理素養		1. 避免造成他人收信困擾 2. 對訊息真實性的確認	衡量資訊網路素養的程度。	
	資訊應用	工作（教育）應用		1. 工作上（在學校之學習活動）有使用到電腦 2. 工作上（在學校之學習活動）有使用到網路	衡量在工作與學習時使用電腦或網路的程度	
		公民行為		1. 透過網路查詢政府公告之經驗 2. 透過政府網站線上申請的經驗 3. 透過政府網站申訴的經驗	衡量使用電子化政府的狀況。	
		生活應用	電子商務	1. 網路販售或購買商品 2. 線上金融	衡量網路商務的接受度。	
			生活娛樂	1. 搜尋生活資訊 2. 玩線上遊戲之經驗 3. 線上傳呼之經驗	衡量使用網路搜尋資訊、溝通、與娛樂的接受度	
	家戶	家庭資訊環境	資訊設備		1. 家戶電腦數量 2. 家戶中其他數位設備 3. 家戶連網狀況 4. 家戶電腦人機比例 5. 家戶資訊消費金額	衡量家戶是否擁有電腦、網路設備、擁有數量。
			網路環境		1. 家戶電腦連網方式	衡量寬窄頻的使用比例。
家庭資訊素養				1. 家戶中使用電腦人口比例 2. 家戶中上網人口比例	衡量家戶中使用數位設備的成員數(比例)或上網的成員數(比例)。	

## 肆、調查方法

### 一、電訪調查

本調查採用 CATI(電腦輔助電話調查系統)，此系統可進行線上檢誤，即時修正編輯上的錯誤和明顯的矛盾，減少人員抄錄答案的誤差；具有外掛抽樣方法及即時分析等功能。此系統不僅使調查更加便利及快速，更可以提高調查品質及增加效率。

CATI 系統係將問卷輸入電腦，訪員只需要依照螢幕上的指示撥號及訪問，並直接點選受訪者的答案，不必另外手寫，操作簡單不易發生錯誤。訪問完成時，該份資料將直接進入主機進行分析，能迅速進行訪問並減低誤差以確保調查品質，具代表性及公信力。

由於戶籍人口登記資料沒有完整的電話號碼資料檔，因此利用「各鄉鎮市區號碼局區碼對照表」配合各縣市分層結果，各區再以簡單隨機抽樣法抽出樣本電話號碼（前四碼或三碼），並將末四位數字以隨機亂碼產生，使未登錄電話簿者亦有被抽中的機會。同時為解決樣本電話號碼為空號或非住宅電話，根據經驗平均每抽出 5 個電話號碼可完成至少一個有效樣本，因此要求各縣市各層均以分配之樣本數抽出樣本電話號碼為一組，一次抽出六組樣本電話號碼備用，如某一層再有不足時，亦應就該層抽取遞補樣本。

## 二、AHP 學者專家調查

AHP 層級分析法是由美國賓州匹茲堡大學教授 Saaty 在 1971 年所提出的，主要應用領域在於不確定情況下及具有多數評估準則的決策問題上。AHP 透過將複雜的問題系統化，由技術、社會、經濟、政治等層面予以層級分解，藉由量化的判斷來縱合評估提供決策的充份資訊與降低決策的風險。

AHP 適用範圍廣泛，根據 Saaty 研究，適合應用在下列 12 種類型的問題中 (Satty 1980)：

- (1) 規劃 (planning)
- (2) 產生多種替代方案 (generating a set of alternatives)
- (3) 設定優先順序 (setting priorities)
- (4) 選擇最佳方案 (choosing a best policy alternatives)
- (5) 資源分配 (allocating resources)
- (6) 確定需求 (determining requirement)
- (7) 預測輸出或風險評估 (predicting outcomes / risk assessment)
- (8) 系統設計 (designing system)
- (9) 績效量測 (measuring performances)
- (10) 確認系統穩定 (ensuring system ability)
- (11) 最佳化 (optimization)
- (12) 解決衝突 (resolving conflict)

AHP 評估尺度分為五項：即同等重要、稍重要、頗重要、極重要與絕對重要，賦予名目尺度 1、3、5、7、9 的衡量價值，而四項介於五個基本尺度則賦予 2、4、6、8 的衡量值，各尺度的代表意義如下表所示：

表 7 AHP 評估尺度代表定義

評估尺度	定義	說明
1	同等重要	兩比較方案具同等重要性之貢獻度
3	稍重要	經驗與判斷稍微傾向喜好某方案
5	頗重要	經驗與判斷強烈傾向喜好某方案
7	極重要	顯示十分強烈傾向喜好某方案
9	絕對重要	肯定絕對喜好某一方案
2、4、6、8	相對尺度之中間值	折衷值

資料來源：鄧振源、曾國雄，1989，中國統計學報

### 一致性指標(CI)

當  $CI=0$  時表示評估者前後判斷完全具有一致性，而  $CI \leq 0.1$  時表示誤差在可接受範圍內。

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

### 一致性比率(CR)

在相同階數的矩陣下，CI 值與 RI 值的比率稱為一致性比率。根據 Dak Ridge National Laboratory 與 Wharton School 進行的研究，評估尺度從 1- 9 所產生的正倒矩陣，在不同的階數(Order)下，產生不同的 CI 值，稱為隨機指標(Random Index, RI)。若  $CR \leq 0.1$ ，則認為專家在判斷矩陣具有滿意度的一致性，說明權重是合理的。

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

## 伍、抽樣設計

為了讓各縣市在之後的分析中，能在相同的基準下進行比較及分析，因此在本調查中並不採用比例配置<sup>5</sup>。在信心水準為 95%，抽樣誤差為 4.15%下，各縣市所需要的樣本數如下表（各縣市視為有限母體進行樣本數推算），總計有效樣本數為 13,914 份。

<sup>5</sup> 91 年之數位落差調查採取分層隨機抽樣，並對於家戶數比例佔台閩地區 1.5% 以下的縣市採增補樣本的方式，以降低偏誤的可能性。另外，去年度的調查對象為家戶中年滿 15 歲之個人；今年之調查將年齡降至 12 歲。故各項數據之跨年度比較，僅供參考。

表 8 樣本抽樣配置表

區域別	台閩地區12歲以上 人口數	配置樣本數	估計誤差
總計	19,114,617	13914	±0.83%
臺北縣	3,125,248	559	±4.15%
宜蘭縣	391,450	558	±4.15%
桃園縣	1,498,053	559	±4.15%
新竹縣	376,054	558	±4.15%
苗栗縣	473,112	558	±4.15%
臺中縣	1,264,819	559	±4.15%
彰化縣	1,107,283	559	±4.15%
南投縣	458,012	558	±4.15%
雲林縣	629,760	558	±4.15%
嘉義縣	478,385	558	±4.15%
臺南縣	949,681	559	±4.15%
高雄縣	1,056,739	559	±4.15%
屏東縣	769,128	559	±4.15%
臺東縣	205,912	557	±4.15%
花蓮縣	297,828	558	±4.15%
澎湖縣	79,067	555	±4.15%
基隆市	334,702	558	±4.15%
新竹市	316,167	558	±4.15%
臺中市	833,673	559	±4.15%
嘉義市	225,683	558	±4.15%
臺南市	638,771	559	±4.15%
臺北市	2,255,153	559	±4.15%
高雄市	1,289,885	559	±4.15%
金門縣	52,418	553	±4.15%
連江縣	7,634	521	±4.15%

$$d = Z_{\frac{\alpha}{2}} \times \sqrt{\frac{1}{4n} \left( \frac{N-n}{N-1} \right)} \quad (\text{信心水準 } 1-\alpha = 0.95)$$

## 陸、訪問結果

### 一、電訪調查

本次調查時間為民國九十三年四月二十九日至民國九十三年六月十五日，共計 48 天（包含週末、週日），62 個電訪班次（星期一至五為晚班；星期六、日為午、晚班），1045 線訪員。本次電訪調查共完成 14,120 份有效問卷，在使用 38,643 個樣本下，有效樣本成功率為 36.54%，其餘為拒訪、空號、傳真機、電話故障、公司行號及無人接聽等狀況。

## 二、AHP 學者專家調查

本次 AHP 學者專家調查期間為民國九十三年六月三日至民國九十三年六月二十三日。共發出十五份問卷，回收十五份有效問卷，回收率達 100%。參與本次調查之專家學者含括產、官、學三領域。學術界之學者則含括資訊管理(兩名)、社會學(一名)、工業工程(一名)、及行政管理(一名)等領域，共計五名學者；產業界之專家則包含蕃薯藤數位科技公司(一名)、資策會(兩名)、中華電信公司(一名)、及中華民國軟體協會(一名)等，共計五位產業界專家；公部門則包含行政院研考會、行政院國家資訊通訊發展推動小組(NICI)、教育部電子計算機中心、台北市政府資訊中心、及嘉義縣政府計畫室等，共計五名在公部門學有專精之人士。合計十五名學者專家參與本次 AHP 學者專家調查。

## 柒、資料處理

### 一、樣本結構檢定

本次調查有效樣本總數為 14,120 份，依實際樣本數之性別及年齡層結構，與臺閩地區二十五縣市之母體結構進行卡方檢定。檢定結果顯示，本次調查有效樣本之性別及年齡層結構，與母體之間無顯著差異。各縣市樣本結構檢定結果請參閱附表 A。

### 二、比例調整

因目前台灣地區並沒有住宅現住戶統計資料，乃利用台閩地區二十五縣市之戶籍登記人口的性別及年齡之分配，進行樣本結構的適合度檢定。經檢定後發現「隨機受訪者」結構與母體之「性別、年齡層人口分布」結構，未具有顯著差異。儘管在樣本結構檢定下，樣本結構與母體結構並無顯著差異，但為求樣本結構能精確反映母體結構，因此依據母體分配對樣本作隨機樣本的加權調整。另外，為精確反映出家戶之數位應用及落差狀況，本調查亦依據臺閩二十五縣市之戶口登記戶數，做樣本戶之加權處理。人口及家戶之權數計算方式如下：

$$W1_j = N_j / N * n / n_j$$

其中  $N_j$  為第  $j$  層母體數， $N$  為母體總數， $n_j$  為第  $j$  層樣本數， $n$  為總樣本數， $j$  代表縣市層數。

經過第一階段的比例調整後，發現原住民部份由於訪問方法的限制，山地原住民樣本比例過低，故針對原住民的相關推估皆依原住民居住鄉鎮分布(分山地、平地及非原住民鄉鎮)進行調整。

### 三、AHP 調查權值計算

本次 AHP 學者專家調查之資料分析所採用的軟體為 Expert Choice 2000，藉著該軟體的應用，可以計算出本次個人/家戶數位落差指標架構之權數，各構面及指標權數如下表：

表 9 個人/家戶指標架構權值

個人/家戶指標架構		指標架構權值					
I	II	III	IV	V			
		主構面 I	次構面 II	第三構面 III	第四構面 IV	指標 V	跨指標權重
個人		0.602					
資訊近用			0.262				
資訊設備近用				0.349			
曾否使用電腦						0.413	0.023
電腦使用歷史						0.587	0.032
資訊網路近用				0.651			
曾否使用網路						0.19	0.019
使用歷史						0.268	0.028
使用頻率						0.542	0.056
資訊素養			0.346				
資訊技術素養				0.371			
一般資訊素養					0.767		
操作電腦（或使用網路）之能力						0.397	0.024
操作電腦（或使用網路）之硬體安裝及故障維修能力						0.139	0.008
收發電子郵件之能力						0.464	0.027
專業資訊素養					0.233		
解決軟體問題之能力						0.548	0.01
製作網頁之能力						0.452	0.008
資訊訓練				0.236			
資訊技能的相關訓練						0.361	0.018
參加資訊技能的意願						0.639	0.031
網路倫理素養				0.394			
避免造成他人收信困擾						0.458	0.038
對訊息真實性的確認						0.542	0.044
資訊應用			0.392				
工作（教育）應用				0.362			
工作上（在學校之學習活動）有使用到電腦						0.366	0.031
工作上（在學校之學習活動）有使用到網路						0.634	0.054
公民行為				0.259			
透過網路查詢政府公告之經驗						0.318	0.019
透過政府網站線上申請的經驗						0.348	0.021
透過政府網站申訴的經驗						0.334	0.021
生活應用				0.379			
電子商務					0.491		
網路販售或購買商品						0.573	0.025
線上金融						0.427	0.019
生活娛樂					0.505		
搜尋生活資訊						0.625	0.028
玩線上遊戲之經驗						0.184	0.008
線上傳呼之經驗						0.191	0.009

表 9 個人/家戶指標架構權值 (續)

個人/家戶指標架構					指標架構權值					
I	II	III	IV	V	主構面 I	次構面 II	第三構面 III	第四構面 IV	指標 V	跨指標權重
家戶					0.398					
家庭資訊環境						0.55				
家庭資訊設備							0.475			
家戶電腦數量									0.164	0.017
家戶中其他數位設備									0.106	0.011
家戶連網狀況									0.308	0.032
家戶電腦人機比例									0.212	0.022
家戶資訊消費金額									0.211	0.022
網路環境							0.525			
家戶電腦連網方式									1	0.115
家庭資訊素養						0.45				
家戶中使用電腦人口比例									0.415	0.074
家戶中上網的人口比例									0.585	0.105

依各構面來看，在「主構面」中，「個人」(0.602)之權值高於「家戶」(0.398)；而在「個人」的次構面來看，「資訊應用」的權數(0.392)高於「資訊素養」(0.346)及「資訊近用」(0.262)。若以跨指標權數來看，「家戶電腦連網方式」(0.115)、「家戶中上網的人口比例」(0.105)及「家戶中使用電腦之人口比例」(0.074)為權數較高之前三項。

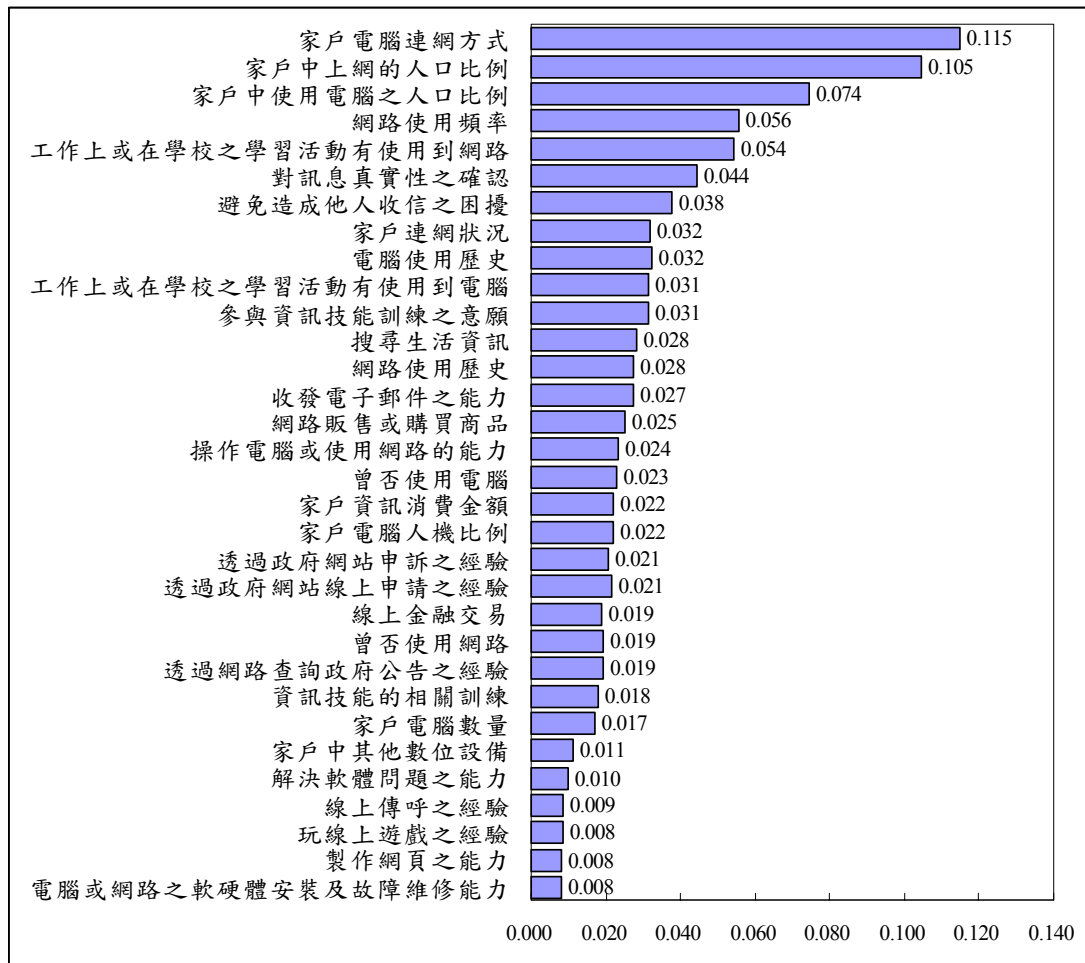


圖 1 個人/家戶指標權數排序

在經過一致性檢定後發現，指標架構中之各構面的 CR 值，皆小於 0.1，其中主構面之  $CR < 0.1$ ；次構面之  $CR < 0.1$ ；第三構面之  $CR < 0.1$ ；第四構面  $CR < 0.1$ ；指標層之 CR 值更趨近於 0。依據各構面之 CR 值顯示，可接受其一致性。

## 捌、結果分析方法

### 一、次數分配

根據各題的樣本比例進行比較選項間的差異，用下列 t 一檢定，檢驗兩選項間百分比( $P_1$ 和 $P_2$ )的差異：

$$t^* = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{1}{n} [P_1 + P_2 - (P_1 - P_2)^2]}}$$

## 二、交叉分析

以各題與基本資料的交叉表來分析民眾對各議題的看法與他們基本特徵間的相關。交叉表第一步採用卡方檢定，交叉表的卡方顯著水準小於 5%時才認定兩變數間並非沒有相關。

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad \begin{cases} O_{ij} \text{ 為第 } i \text{ 列第 } j \text{ 行觀察值} \\ E_{ij} \text{ 為第 } i \text{ 列第 } j \text{ 行期望值} \end{cases}$$

第二步是在有相關的交叉表內，以 t 檢定找出有顯著差異的地方。檢視兩個獨立的次群體(Subgroups)對同一議題看法的百分比間的差異，將採用下列的 t 檢定。

$$t^{*'} = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1(1-P_1)}{n_1} + \frac{P_2(1-P_2)}{n_2}}}$$

## 三、平均數分析

在比較次群體，如男女或不同年齡組之間的平均數時，用 t 檢定來檢定其之間差異的顯著性。兩獨立樣本平均數差異的標準誤估算公式如下：

$$\hat{\sigma}_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2} = \sqrt{\hat{\sigma}_{\bar{y}_1}^2 + \hat{\sigma}_{\bar{y}_2}^2}$$

$\hat{\sigma}_{\bar{y}_1}$  和  $\hat{\sigma}_{\bar{y}_2}$  是兩樣本平均數的估計標準誤(S. E.)。

當比較數個次群體時，採用變異數分析的多重比較，以檢定次群體間的差異。本報告中所有統計檢定均採 5%顯著水準。當抽樣調查結果在虛無假設成立的情況下可能發生機率小於 5%(即 p-value 值小於 0.05)時，即拒絕虛無假設。

## 四、整體數位表現分數計算

在得出各指標的相對權重後，可呈現整體數位表現分數，該計算公式如下：

$$Y = \left[ \sum \alpha_i X_i \right] * 100$$

$\alpha_i$  為各指標之權數； $X_i$  為各指標之指標分數。

(整體數位表現分數滿分為 100 分。)

## 玖、統計區域定義

本次個人/家戶數位落差調查為瞭解台閩地區各區域的數位應用之落差狀況，除了以各行政區域作為統計區域的區分標準外，更區分出「城鄉區域」、「原住民城鎮」及「客家族群城鎮」，藉此比較各統計區域間之數位落差狀態。以下為各統計區域之定義：

### 一、行政區域

此部分依據台閩二十五縣市為基礎，作為統計區域劃分的依據，其中台灣省北部地區包含：宜蘭縣、基隆市、台北縣、桃園縣及新竹縣市等六個縣市；台灣省中部地區則包括：苗栗縣、台中縣市、南投市、雲林縣及彰化縣等六個縣市；台灣省南部地區包括：嘉義縣市、台南縣市、高雄縣、屏東縣及澎湖縣等七個縣市；台灣省東部地區則包括花蓮縣及台東縣等兩個縣市；金馬地區則包括連江縣及金門縣等兩個縣市；另外，直轄市則是以台北市及高雄市為單位。另外，依據統計上的需求，將直轄市、省轄市、縣轄市、鎮與鄉等行政區域劃分出來，試圖瞭解行政區域層級上的差異對於數位應用與落差狀況的影響。

### 二、城鄉區域

本次調查之城鄉劃分是延續台灣地區數位落差問題之研究<sup>6</sup>（曾淑芬、吳齊殷，2002）所使用的城鄉劃分為依據，該次調查是依「台灣省均衡地方發展之研究」（羅啟宏，1992），將台灣省 309 個鄉鎮市<sup>7</sup>的人口特性、產業發展、公共設施、財務狀況與地理特性等 5 種特性所選定的 22 項地方發展指標，進行因素分析（factor analysis）後，得到六類因素。分別為工商業發展因素、人口變遷因素、國有林特有因素、農業發展因素、山坡地特性因素、公共服務因素。再利用各鄉鎮市在六類因素上的因素得點值（factor score），透過群集分析法（cluster analysis），並參照各鄉鎮市實際發展狀況，將台灣省 309 個鄉鎮市歸併為「工商市鎮」、「新興鄉鎮」、「綜合性市鎮」、「服務性市鎮」、「坡地鄉鎮」、「偏遠鄉鎮」及「山地鄉鎮」七類群組。再加上台北市、高雄市及省轄市<sup>8</sup>，共計區分為十個城鄉區域分類（詳細分類請參見表 10）。由於該十項區域類型具有不同程度的都市化狀況，而居住在不同的都市化區域之民眾，在社會經濟地位上亦會有所差異，因此，在數位應用的狀況上，就可能會有所不同。所以值得我們做進一步瞭解，並且以相同的分類基準，做進一步的延續比較。

<sup>6</sup> 該研究之調查區域不包含金門縣及連江縣。

<sup>7</sup> 指縣轄市。

<sup>8</sup> 省轄市包含基隆市、新竹市、台中市、台南市、嘉義市。

### 三、偏遠地區

依據行政院研究發展考核委員會「偏遠地區設置公共資訊服務站策略規劃」報告書(2002)中，定義出 164 個偏遠地區鄉鎮，並依據偏遠程度再進一步區分為偏遠程度較低者，計 83 個鄉鎮；偏遠程度較高者，計 81 鄉鎮。其定義方式主要是以地理偏遠為考量，再依據人口數、土地面積、人口密度、交通便利性、以及山地鄉與平地鄉之區隔等資料為指標，做交叉比對及分析，最後以人口密度少於 512 人，作為定義偏遠鄉鎮的分水嶺。然後再以人口密度每平方公里 200 人，作為區分偏遠程度高或低的標準。亦即人口密度大於 200 且小於 512 者，為偏遠程度較低者；而人口密度在 200 以下者，則為偏遠程度較高者。(詳細分類請參見表 11)

### 四、客家與原住民族群鄉鎮

根據 91 年台閩地區數位落差調查報告(曾淑芬等, 2003)指出,「客家人相較於非客家人,其家戶網路擁有比例較高;原住民相較於非原住民,其家戶網路擁有率較低。」(曾淑芬, 2003: 15) 本次調查,延續 91 年之調查,將族群納為本次重要的分析單位,並且依據行政院客家委員會與行政院原住民族委員會所提供的資料,將台閩地區 369 個鄉鎮市區,依據文化特質與人口分佈,定義出客家族群鄉鎮與原住民族鄉鎮,藉著對客家與原住民族群鄉鎮的分析,企圖瞭解族群聚落與數位落差之間的關係。

依據行政院客家委員會所提供的資料,該會將客家族群鄉鎮定義為客家人口佔該鄉鎮人口 10%以上,或客家人口佔該鄉鎮 3,000 人以上,即劃分為客家族群鄉鎮<sup>9</sup>。依該標準共劃分出九十八個鄉鎮市為客家族群鄉鎮,其中有九十一個鄉鎮市之客家人口佔該地區之人口比例在 10%以上,而有七個鄉鎮市有 3,000 名以上的客家人口。經過與 92 年底內政部之人口統計資料<sup>10</sup>比對,該七個鄉鎮市區之客家人口與該鄉鎮市區之總人口比例皆少於 5%,為避免統計資料遭到稀釋,進而影響對於客家族群鄉鎮的整體觀察,本次統計分析將該七個鄉鎮剔除,僅存留其中九十一個鄉鎮市作為分析單位。(詳細分類狀況請參見表 12)

另外,依據行政院原住民族委員會所提供的資料,原住民地區的定義為原住民族傳統居住地,且具有原住民族歷史淵源及文化特色,經中央主管機關報請行政院核定之地區。目前經過奉核後的原住民族地區共計有五十五個鄉鎮,其中,山地原住民鄉鎮有三十個,平地原住民鄉鎮有二十五個。(詳細分類狀況請參見表 13)

<sup>9</sup> 該分類不含直轄市及省轄市。

<sup>10</sup> 資料來源：內政部統計處網站 <http://www.moi.gov.tw/W3/stat/home.asp>。

表 10 台灣地區工商市鎮、新興鄉鎮、綜合性市鎮、服務性市鎮、坡地鄉鎮、  
偏遠鄉鎮及山地鄉鎮分佈表

區域別	工商市鎮	新興鄉鎮	綜合性市鎮	服務性市鎮	坡地鄉鎮	偏遠鄉鎮	山地鄉鎮
台北縣	板橋市、三重市、永和市、中和市、新莊市、新店市	土城市、蘆洲鄉、樹林鎮、鶯歌鎮、三峽鎮、淡水鎮、汐止鎮、五股鄉、泰山鄉、林口鄉、深坑鄉			瑞芳鎮、石碇鄉、三芝鄉、石門鄉、八里鄉、貢寮鄉、金山鄉、萬里鄉		坪林鄉、平溪鄉、雙溪鄉、烏來鄉
宜蘭縣				宜蘭市、羅東鎮、蘇澳鎮、員山鄉、冬山鄉、五結鄉	頭城鎮、礁溪鄉	壯圍鄉、三星鄉	大同鄉、南澳鄉
桃園縣	桃園市、中壢市	平鎮市、八德市、龍潭鄉	大溪鎮、楊梅鎮、蘆竹鄉、大園鄉	龜山鄉		新屋鄉、觀音鄉	復興鄉
新竹縣		竹北市、竹東鎮、湖口鄉、新豐鄉			新埔鎮、關西鎮、芎林鄉、橫山鄉、北埔鄉、寶山鄉、峨眉鄉		尖石鄉、五峰鄉
苗栗縣		苗栗市、竹南鎮、頭份鎮			通霄鎮、卓蘭鎮、大湖鄉、公館鄉、銅鑼鄉、頭屋鄉、三義鄉、西湖鄉、造橋鄉、三灣鄉、獅潭鄉	苑裡鎮、後龍鎮	南庄鄉、泰安鄉
台中縣		沙鹿鎮、梧棲鎮、神岡鄉、潭子鄉、大雅鄉、烏日鄉、大肚鄉、龍井鄉、大里市、太平市	豐原市、東勢鎮、大甲鎮、清水鎮、霧峰鄉	后里鄉	新社鄉、石岡鄉、外埔鄉	大安鄉	和平鄉
彰化縣		和美鎮、秀水鄉、花壇鄉、大村鄉	彰化市、員林鎮	鹿港鎮、北斗鎮、溪湖鎮、田中鎮、埔心鄉、社頭鄉、二水鄉	芬園鄉	二林鎮、線西鄉、伸港鄉、福興鄉、埔鹽鄉、永靖鄉、田尾鄉、埤頭鄉、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉、溪州鄉	
南投縣			南投市、埔里鎮、草屯鎮		竹山鎮、名間鄉、鹿谷鄉、中寮鄉、國姓鄉		集集鎮、魚池鄉、水里鄉、信義鄉、仁愛鄉
嘉義縣			民雄鄉、中埔鄉	朴子市、大林鎮、水上鄉	竹崎鄉、梅山鄉	太保市、布袋鎮、溪口鄉、新港鄉、六腳鄉、東石鄉、義竹鄉、鹿草鄉	番路鄉、大埔鄉、阿里山鄉
雲林縣			斗六市、虎尾鎮	斗南鎮、北港鎮、林內鄉	古坑鄉	西螺鎮、土庫鎮、大埤鄉、莿桐鄉、二崙鄉、崙背鄉、麥寮鄉、東勢鄉、褒忠鄉、台西鄉、元長鄉、四湖鄉、口湖鄉、水林鄉	

表 10 台灣地區工商市鎮、新興鄉鎮、綜合性市鎮、服務性市鎮、坡地鄉鎮、  
偏遠鄉鎮及山地鄉鎮分佈表（續）

區域別	工商市鎮	新興鄉鎮	綜合性市鎮	服務性市鎮	坡地鄉鎮	偏遠鄉鎮	山地鄉鎮
台南縣		永康市、新市鄉 仁德鄉、歸仁鄉		新營市、鹽水鎮 佳里鎮、新化鎮 善化鎮、學甲鎮 六甲鄉、西港鄉 安定鄉、山上鄉 關廟鄉	東山鄉、玉井鄉 楠西鄉、龍崎鄉	白河鎮、麻豆鎮 柳營鄉、後壁鄉 下營鄉、官田鄉 七股鄉、將軍鄉 北門鄉	東山鄉、大內鄉 南化鄉、左鎮鄉
高雄縣	鳳山市	林園鄉、大社鄉 仁武鄉	旗山鎮、大寮鄉	岡山鎮、鳥松鄉 橋頭鄉、燕巢鄉 阿蓮鄉、路竹鄉 湖內鄉、茄萣鄉 永安鄉、彌陀鄉 梓官鄉	大樹鄉、內門鄉	美濃鎮	田寮鄉、六龜鄉 甲仙鄉、杉林鄉 茂林鄉、桃源鄉 三民鄉
屏東縣			屏東市	潮州鎮、東港鎮 林邊鄉	恆春鎮、瑪家鄉 來義鄉、獅子鄉	萬丹鄉、長治鄉 麟洛鄉、九如鄉 里港鄉、鹽埔鄉 高樹鄉、萬巒鄉 內埔鄉、竹田鄉 新埤鄉、枋寮鄉 新園鄉、崁頂鄉 南州鄉、佳冬鄉	琉球鄉、車城鄉 滿州鄉、枋山鄉 霧台鄉、泰武鄉 春日鄉、牡丹鄉 三地門鄉
澎湖縣				馬公市		湖西鄉、白沙鄉 西嶼鄉	望安鄉、七美鄉
花蓮縣		吉安鄉		花蓮市、鳳林鎮 玉里鎮、新城鄉	壽豐鄉、光復鄉		豐濱鄉、瑞穗鄉 富里鄉、秀林鄉 卓溪鄉、萬榮鄉
台東縣			台東市	關山鎮	成功鎮、蘭嶼鄉 太麻里鄉		卑南鄉、大武鄉 東河鄉、長濱鄉 鹿野鄉、池上鄉 綠島鄉、延平鄉 海端鄉、達仁鄉 金峰鄉

資料來源：羅啟宏（1992）。

表 11 偏遠地區鄉鎮分類

縣市別	偏遠程度低	偏遠程度高
台北縣	三峽鎮、三芝鄉、石門鄉、金山鄉、萬里鄉	石碇鄉、坪林鄉、平溪鄉、雙溪鄉、貢寮鄉、烏來鄉
宜蘭縣	頭城鎮、礁溪鄉、員山鄉	三星鄉、大同鄉、南澳鄉
桃園縣		復興鄉
新竹縣	寶山鄉、關西鎮、橫山鄉、北埔鄉、新埔鎮	五峰鄉、峨眉鄉、尖石鄉
苗栗縣	公館鄉、三義鄉、銅鑼鄉、西湖鄉、通霄鎮、卓蘭鎮、造橋鄉、頭屋鄉	獅潭鄉、泰安鄉、南庄鄉、大湖鄉、三灣鄉
台中縣	新社鄉、東勢鎮	和平鄉
彰化縣	竹塘鄉、溪州鄉、芳苑鄉、大城鄉、福興鄉	
南投縣	集集鎮、水里鄉、竹山鎮	魚池鄉、仁愛鄉、國姓鄉、鹿谷鄉、中寮鄉、信義鄉
雲林縣	麥寮鄉、元長鄉、東勢鄉、四湖鄉、褒忠鄉、口湖鄉、大埤鄉、崙背鄉、水林鄉、古坑鄉	
嘉義縣	東石鄉、中埔鄉、義竹鄉、竹崎鄉、鹿草鄉、六腳鄉	大埔鄉、阿里山鄉、梅山鄉、番路鄉
台南縣	白河鎮、柳營鄉、六甲鄉、七股鄉、後壁鄉、東山鄉、官田鄉、北門鄉、山上鄉、玉井鄉、將軍鄉	楠西鄉、南化鄉、大內鄉、左鎮鄉、龍崎鄉
高雄縣	旗山鎮、美濃鎮、燕巢鄉	田寮鄉、六龜鄉、甲仙鄉、杉林鄉、茂林鄉、桃源鄉、三民鄉、內門鄉
屏東縣	恆春鎮、里港鄉、鹽埔鄉、高樹鄉、萬巒鄉、新埤鄉、枋寮鄉、崁頂鄉、車城鄉、枋山鄉、琉球鄉	滿州鄉、霧臺鄉、三地門鄉、瑪家鄉、泰武鄉、來義鄉、獅子鄉、春日鄉、牡丹鄉
花蓮縣	瑞穗鄉、鳳林鎮、玉里鎮、光復鄉	壽豐鄉、富里鄉、卓溪鄉、秀林鄉、豐濱鄉、萬榮鄉
台東縣	鹿野鄉、成功鎮、太麻里鄉、池上鄉、關山鎮	大武鄉、海端鄉、達仁鄉、東河鄉、金峰鄉、卑南鄉、長濱鄉、延平鄉、蘭嶼鄉、綠島鄉
澎湖縣	馬公市	湖西鄉、白沙鄉、西嶼鄉、望安鄉、七美鄉
金門縣	金城鎮	金湖鎮、金沙鎮、金寧鄉、烈嶼鄉、烏坵鄉
連江縣		南竿鄉、北竿鄉、莒光鄉、東引鄉

資料來源：行政院研考會 91 年「偏遠地區設置公共資訊服務站策略規劃」報告書。

表 12 客家族群鄉鎮分類

縣市	客家族群鄉鎮
台北縣	◎板橋市◎永和市◎中和市◎土城市◎三重市◎樹林市 ◎鶯歌鎮◎新莊市◎泰山鄉
桃園縣	◎中壢市◎平鎮市◎龍潭鄉◎楊梅鎮◎新屋鄉◎觀音鄉 ◎桃園市※龜山鄉※八德市
新竹縣	◎竹北市◎湖口鄉◎新豐鄉◎新埔鎮◎關西鎮◎芎林鄉 ◎寶山鄉◎竹東鎮◎五峰鄉◎橫山鄉◎尖石鄉◎北埔鄉 ◎峨眉鄉
苗栗縣	◎竹南鎮◎頭份鎮◎三灣鄉◎南庄鄉◎獅潭鄉◎通宵鎮 ◎苗栗市◎造橋鄉◎頭屋鄉◎公館鄉◎大湖鄉◎泰安鄉 ◎銅鑼鄉◎三義鄉◎西湖鄉◎卓蘭鎮
台中縣	◎大里市◎后里鄉◎潭子鄉◎外埔鄉◎太平市◎和平鄉 ◎東勢鎮◎新社鄉◎石岡鄉
南投縣	◎國姓鄉※埔里鎮◎中寮鄉◎水里鄉◎信義鄉
彰化縣	※二林鎮
雲林縣	◎崙背鄉◎二崙鄉
嘉義縣	※中埔鄉◎大埔鄉
高雄縣	※鳳山市◎旗山鎮◎美濃鎮◎杉林鄉◎甲仙鄉◎六龜鄉
屏東縣	◎屏東市◎內埔鄉◎竹田鄉◎萬巒鄉◎新埤鄉◎佳冬鄉 ◎潮州鎮◎高樹鄉◎長治鄉◎麟洛鄉
花蓮縣	◎吉安鄉◎壽豐鄉◎鳳林鎮◎光復鄉◎瑞穗鄉◎富里鄉 ◎玉里鎮◎花蓮市
台東縣	◎東河鄉◎池上鄉◎關山鎮◎鹿野鄉◎卑南鄉◎台東市
宜蘭縣	※宜蘭市◎三星鄉

註：◎表示客家人口佔該鄉鎮 10% 之比例。※表示客家人口佔該鄉鎮人口 3,000 人以上。  
資料來源：行政院客家委員會。

表 13 原住民族鄉鎮分類

縣市	山地原住民鄉鎮	平地原住民鄉鎮
台北縣	烏來鄉	
桃園縣	復興鄉	
新竹縣	尖石鄉、五峰鄉	關西鎮
苗栗縣	泰安鄉	南庄鄉、獅潭鄉
台中縣	和平鄉	
南投縣	信義鄉、仁愛鄉	魚池鄉
嘉義縣	阿里山鄉	
高雄縣	桃源鄉、三民鄉、茂林鄉	
屏東縣	三地門鄉、瑪家鄉、霧台鄉、牡丹鄉、來義鄉、泰武鄉、春日鄉、獅子鄉	滿洲鄉
台東縣	達仁鄉、金峰鄉、延平鄉、海端鄉、蘭嶼鄉	台東市、成功鎮、關山鎮、大武鄉、太麻里鄉、卑南鄉、東河鄉、長濱鄉、鹿野鄉、池上鄉
花蓮縣	卓溪鄉、秀林鄉、萬榮鄉	花蓮市、光復鄉、瑞穗鄉、豐濱鄉、吉安鄉、壽豐鄉、鳳林鎮、玉里鎮、新城鄉、富里鄉
宜蘭縣	大同鄉、南澳鄉	

資料來源：行政院原住民族委員會。



## 第四章 調查統計分析

### 壹、樣本結構

本次調查共訪問 14,120 位民眾，受訪者背景資料如樣本結構表。本樣本結構表之樣本數為實際樣本數，為確切反應台閩地區人口結構，因此依據臺閩地區之人口統計資料，依縣市、年齡及性別做三維加權，因此加權前結構百分比與加權後結構百分比會有所差異。

表 14 樣本結構

項目	樣本數	加權前結構百分比	加權後結構百分比
<b>性別</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
男	7,054	49.96	50.71
女	7,066	50.04	49.29
<b>年齡</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
12-14歲	708	5.01	5.05
15-20歲	1,566	11.09	10.50
21-30歲	2,669	18.90	20.20
31-40歲	2,755	19.51	19.57
41-50歲	2,631	18.63	18.84
51-60歲	1,723	12.20	11.48
61歲以上	2,068	14.65	14.37
<b>最高學歷</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
未就學	492	3.48	3.50
小學及以下	2,339	16.57	14.40
國中或初中	2,258	15.99	15.81
高中、職(含五專前三年)	4,591	32.51	31.08
專科	1,977	14.00	14.50
大學	1,977	14.00	16.55
研究所及以上	392	2.78	3.36
不知道/拒答	94	0.67	0.80
<b>族群</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
客家人	1,828	12.95	12.08
原住民	406	2.88	1.94
以上皆非	11,773	83.38	85.08
不知道/拒答	113	0.80	0.90
<b>是否為身心障礙者</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
「本人」領有身心障礙手冊	275	1.95	1.58
「家人」領有身心障礙手冊	1,456	10.31	9.70
本人與家人皆領有身心障礙手冊	40	0.28	0.22
本人與家人皆無	12,138	85.96	86.82
不知道/拒答	211	1.49	1.67

表 14 樣本結構 (續 1)

項目	樣本數	加權前結構百分比	加權後結構百分比
<b>臺閩地區</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
臺灣省	11,912	84.36	81.14
北部地區	3,418	24.21	31.61
中部地區	3,421	24.23	24.94
南部地區	3,958	28.03	21.96
東部地區	1,115	7.90	2.64
臺北市	564	3.99	11.80
高雄市	561	3.97	6.75
金馬地區	1,083	7.67	0.31
<b>行政區層級</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
北高直轄市	1,125	7.97	18.55
省轄市	2,818	19.96	12.29
縣轄市	3,246	22.99	29.05
鎮	2,405	17.03	14.61
鄉	4,526	32.05	25.50
<b>偏遠地區</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
偏遠程度高鄉鎮	1,680	11.90	2.54
偏遠程度低鄉鎮	1,979	14.02	8.36
非偏遠鄉鎮	10,461	74.09	89.10
<b>原住民鄉鎮</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
山地原住民城鎮	84	0.59	0.41
平地原住民城鎮	1,121	7.94	2.72
非原住民城鎮	12,915	91.47	96.87
<b>客家城鎮</b>	<b>14,120</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
客家城鎮	4,038	28.60	32.65
非客家城鎮	10,082	71.40	67.35
<b>城鄉區域</b>	<b>13,037</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
臺北市	564	4.33	11.84
高雄市	561	4.30	6.77
省轄市	2,818	21.62	12.33
工商市鎮	697	5.35	14.45
新興市鎮	1,827	14.01	17.49
綜合性市鎮	1,664	12.76	10.54
服務性市鎮	2,250	17.26	11.17
坡地鄉鎮	843	6.47	4.63
偏遠鄉鎮	1,488	11.41	9.47
山地鄉鎮	325	2.49	1.32

註：城鄉區域不包含金門縣及連江縣，故樣本總和不等於 14,120。

表 14 樣本結構 (續完)

項目	樣本數	加權前結構百分比	加權後結構百分比
縣市別	14,120	100.00	100.00
台北縣	569	4.03	16.35
宜蘭縣	577	4.09	2.05
桃園縣	591	4.19	7.84
新竹縣	560	3.97	1.97
苗栗縣	563	3.99	2.48
台中縣	578	4.09	6.62
彰化縣	561	3.97	5.79
南投縣	577	4.09	2.40
雲林縣	570	4.04	3.29
嘉義縣	559	3.96	2.50
台南縣	580	4.11	4.97
高雄縣	580	4.11	5.53
屏東縣	559	3.96	4.02
台東縣	557	3.94	1.08
花蓮縣	558	3.95	1.56
澎湖縣	555	3.93	0.41
基隆市	561	3.97	1.75
新竹市	560	3.97	1.65
台中市	572	4.05	4.36
嘉義市	563	3.99	1.18
台南市	562	3.98	3.34
金門縣	553	3.92	0.27
連江縣	530	3.75	0.04
台北市	564	3.99	11.80
高雄市	561	3.97	6.75

## 貳、個人部分

### 一、資訊近用

#### (一) 資訊設備近用

從資訊設備近用的部分來看，台閩地區有 68.2% 的民眾曾經使用過電腦，據此推估台閩地區有超過一千三百萬的 12 歲以上民眾曾經使用過電腦。以電腦使用歷史來看，有 50.1% 的民眾有七年以上的電腦使用歷史，合計有兩年以上電腦使用歷史的民眾亦達 89.7%。平均個人使用電腦歷史有 6.57 年。

表 15 台閩地區個人資訊設備近用狀況

項目	百分比
曾經使用過電腦	68.2
原住民曾經使用電腦	43.8
客家人曾經使用電腦	67.4
非原住民及非客家人曾經使用電腦	68.8
12 歲以上曾使用過電腦人口數推估	13,035,653 人

#### 1. 社會經濟地位與資訊近用

##### (1) 性別

以民眾的基本資料交叉分析，發現多項個人社經背景對於資訊設備近用有很大的關聯性。以性別來看，男性曾經使用過電腦的比例為 69.3%，高於女性的 67.0%。而男性平均使用電腦歷史為 6.66 年，亦高於女性的 6.47 年。(參閱表 B-7A)

##### (2) 年齡層

12-14 歲(97.0%)及 15-20 歲(98.1%)曾經使用過電腦的比例最高，而年齡層越高，曾使用過電腦的比例則有明顯下降趨勢；若進一步來看 12-20 歲年齡層的電腦使用歷史，在 12-14 歲年齡層的民眾中，有 77.5% 至少有 2 年以上的電腦使用歷史，而 15-20 歲的民眾則有 92.8% 至少有 2 年以上的電腦使用歷史。由這樣的數據，可以說明，在 20 歲以下年紀的民眾中，有不少民眾在 12 歲以下、甚至更年輕的時候就已經接觸過電腦。而 31-40 歲的民眾電腦使用平均歷史最長，為 7.34 年；而 12-14 歲的民眾則平均使用歷史最短，為 3.98 年。(參閱表 B-7A)

##### (3) 教育程度

教育程度越高，曾經使用過電腦的比例也越高。這個趨勢反映出教育機會會影響資訊近用的機會。而研究所及以上教育程度的民眾，其平均電腦使用歷史最長，為 8.62 年；小學及以下的使用歷史最短，為 3.92 年。(參閱表 B-7A)

以就業情況來看，學生(98.5%)、教育服務業(95.3%)、金融保險業(93.7%)、專業、科學及技術服務業(92.2%)及公共行政業(92.2%)，皆有超過9成以上比例的民眾曾經使用過電腦，高於其他行業，甚至遠高於農林漁牧業(19.2%)與礦業及土石採取業(30.9%)等傳統第一級產業。這顯示出不同的產業類型足以影響到不同的電腦資訊硬體的接觸機會。而從事金融保險業的民眾，其電腦使用歷史最長，為8.03年；學生則最短，為5.45年，而農林漁牧業次短，為5.74年。(參閱表B-7A)

#### (5)職務別

從職務的類別可以進一步得到類似的訊息，軍人(91.9%)、民意代表、行政主管、企業主管及經理人(80.2%)、專業人士(90.8%)、技術員及助理專業人員(83.6%)及事務工作人員(90.0%)皆有8成以上的民眾曾經使用過電腦，相較於農林漁牧工作人員(18.5%)、技術工(56.9%)、非技術工及體力工(36.4%)等有更多的接觸機會。而在使用歷史部分，專業人士的平均使用歷史最長(7.80年)；非技術工及體力工則最短(5.12年)。(參閱表B-7A)

#### (6)受雇身份

從民眾的受雇身份來看，受政府僱用者有92.5%的民眾曾經使用過電腦，受私人僱用者為77.3%次之，自營作業者(53.1%)和無酬家屬工作者(64.3%)較低。另外，在電腦使用歷史方面，受政府僱用者的平均電腦使用歷史最長(7.82年)；無酬家屬工作者則最短(6.30年)。(參閱表B-7A)

依民眾的社會經濟背景綜合分析，發現教育程度會影響資訊近用在機會上的差異；儘管教育程度會影響民眾的就業狀況，但產業類型及職務類型的差異亦會影響到電腦資訊硬體接觸的機會。

### 2. 身份與資訊設備近用

以族群身份來看，原住民曾經使用過電腦的比例最低，為43.8%；客家人為67.4%；而非客家及非原住民身份的民眾為68.8%。顯示身份的差異會影響資訊設備近用的機會，尤其是對原住民的影響較大。而不同的身份在電腦的使用歷史上也有所不同，客家人的電腦平均使用歷史為6.32年，高於原住民的5.35年，且低於不具有原住民及客家身份之民眾(6.63年)。(參閱表B-7A)

若以民眾個人或家人是否具有身心障礙者之身分來看，「本人為身心障礙者」曾經使用過電腦的比例最低(38.8%)，次低為「本人及家人皆為身心障礙者」(52.8%)，「家人為身心障礙者」為66.2%，相較於本人與家人皆非身心障礙者(69.5%)，身心障礙者或家庭的資訊設備近用機會是少於非身心障礙者或家庭。

(參閱表 B-7A)

### 3. 城鄉地區與資訊設備近用

以各縣市來看，以臺北市(78.1%)、臺中市(76.7%)及新竹市(73.1%)的民眾曾使用過電腦的比例最高；相對的，則以嘉義縣(55.6%)、澎湖縣(56.5%)及雲林縣(57.4%)為最低。以平均電腦使用歷史來看，以台北市(7.26年)、台中市(7.03年)及台北縣(6.82年)為最高；相對的，以雲林縣(5.93年)、台東縣(5.97年)及澎湖縣(5.98年)的民眾平均電腦使用年數最短。

表 16 台閩地區個人資訊設備近用情形—按縣市分

單位：%；年

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
臺北縣	29.0	71.0	0.0	6.82
宜蘭縣	31.8	68.2	0.0	6.21
桃園縣	29.6	70.3	0.2	6.38
新竹縣	31.6	68.4	0.0	6.74
基隆市	33.1	66.9	0.0	6.56
新竹市	26.9	73.1	0.0	6.74
苗栗縣	34.0	65.3	0.7	6.06
臺中縣	30.8	69.2	0.0	6.21
彰化縣	39.6	60.0	0.3	6.19
南投縣	35.7	64.3	0.0	6.51
雲林縣	42.6	57.4	0.0	5.93
臺中市	23.0	76.7	0.2	7.03
嘉義縣	44.4	55.6	0.0	6.17
臺南縣	41.4	58.5	0.1	6.16
高雄縣	38.1	61.9	0.0	6.31
屏東縣	39.8	60.2	0.0	6.48
澎湖縣	43.2	56.5	0.3	5.98
嘉義市	32.2	67.8	0.0	6.44
臺南市	30.3	69.7	0.0	6.19
臺東縣	37.3	62.7	0.0	5.97
花蓮縣	33.1	66.7	0.1	6.55
金門縣	39.4	60.3	0.3	6.19
連江縣	30.6	69.4	0.0	6.45
臺北市	21.9	78.1	0.0	7.26
高雄市	27.8	72.2	0.0	6.58

以各地區來看，台北市的資訊設備近用狀況最好(78.1%)，其次為高雄市(72.2%)。資訊近用狀況最差的地區為台灣省南部地區及金馬地區，皆為61.5%。

表 17 台閩地區個人資訊設備近用情形—按地區分

單位：%；年

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
台閩地區	31.7	68.2	0.1	6.57
台灣省	33.5	66.4	0.1	6.46
北部地區	29.6	70.4	0.0	6.65
中部地區	33.8	66.0	0.2	6.36
南部地區	38.5	61.5	0.0	6.27
東部地區	34.8	65.1	0.1	6.32
台北市	21.9	78.1	0.0	7.26
高雄市	27.8	72.2	0.0	6.58
金馬地區	38.3	61.5	0.3	6.23

若以行政區域的層級來看，行政區域層級越低，則有資訊設備近用狀況越差的趨勢。一般而言，行政區域的層級除了反映出該地區的人口概況，也會反映出該地區的都市化程度。而都市化程度亦影響了資訊的流通與接觸的機會。從下表中可以發現，北高直轄市的資訊近用狀況最佳，有76.0%的民眾曾經使用過電腦，鎮(64.8%)、鄉(60.3%)等行政區域的資訊設備近用狀況最差。

表 18 台閩地區個人資訊設備近用情形—按行政區層級分

單位：%；年

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
北高直轄市	24.0	76.0	0.0	7.03
省轄市	27.8	72.1	0.1	6.65
縣轄市	29.6	70.3	0.2	6.64
鎮	35.1	64.8	0.1	6.22
鄉	39.7	60.3	0.0	6.24

若以偏遠鄉鎮分類來看，鄉鎮偏遠程度越高，則資訊設備近用狀況越低的狀況。同樣的趨勢也出現在城鄉分類上，其中偏遠鄉鎮資訊設備近用為54.4%，山地鄉鎮僅48.6%，平均使用電腦的歷史也是以偏遠鄉鎮(6.09年)及山地鄉鎮(5.59年)最短。

表 19 台閩地區個人資訊設備近用情形—按偏遠鄉鎮分

單位：%

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
偏遠程度高鄉鎮	46.5	53.4	0.1	6.14
偏遠程度低鄉鎮	42.5	57.5	0.0	6.10
非偏遠鄉鎮	30.3	69.6	0.1	6.62

表 20 台閩地區個人資訊設備近用情形—按城鄉分

單位：%

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
臺北市	21.9	78.1	0.0	7.26
高雄市	27.8	72.2	0.0	6.58
省轄市	27.8	72.1	0.1	6.65
工商市鎮	30.1	69.8	0.1	6.91
新興市鎮	30.2	69.7	0.1	6.34
綜合性市鎮	31.0	68.9	0.2	6.35
服務性市鎮	36.9	63.1	0.0	6.27
坡地鄉鎮	38.9	61.1	0.0	6.26
偏遠鄉鎮	45.6	54.4	0.0	6.09
山地鄉鎮	51.4	48.6	0.0	5.59

從以上的幾個統計區域來看，城鄉差距亦會反映出資訊設備近用機會的差異。

從族群城鎮的區分來看，原住民鄉鎮與非原住民鄉鎮的資訊設備近用狀況差異頗大，其中，山地原住民城鎮只有 52.0% 的民眾曾經使用過電腦；而平地原住民城鎮資訊設備近用的狀況較佳，有 65.4% 的民眾曾經使用過電腦；但該比例皆低於非原住民城鎮的 68.3%。而以客家族群城鎮來分類，客家城鎮(67.8%)與非客家城鎮(68.4%)的差異較小；這一方面反映出客家族群資訊設備近用程度不會因為其身份上的關係，而有接觸機會上的差異，另一方面則可能是客家城鎮與非客家城鎮區分方法上所產生的方法論上的問題<sup>11</sup>。

<sup>11</sup>該方法論上的問題，請參閱第三章 研究方法之統計區域下之客家族群城鎮定義。

表 21 台閩地區資訊設備近用情形—按原住民城鎮分

單位：%

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
山地原住民城鎮	48.0	52.0	0.0	6.40
平地原住民城鎮	34.5	65.4	0.1	6.26
非原住民城鎮	31.6	68.3	0.1	6.58

表 22 台閩地區資訊設備近用情形—按客家城鎮分

單位：%

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均電腦使用歷史
客家城鎮	32.2	67.8	0.1	6.58
非客家城鎮	31.5	68.4	0.1	6.57

## (二) 資訊網路近用

在資訊網路近用的部分，台閩地區有 61.1%的民眾曾經使用過網際網路，推估台閩地區 12 歲以上的民眾曾經使用過網路的人口數超過一千一百六十六萬餘人。另外，在曾經使用過網際網路的民眾中，有 83.3%網際網路使用歷史在兩年以上，有五年以上使用歷史者達 48.7%，平均網路使用歷史為 5.28 年。這些曾使用網際網路的民眾，有 59.9%的民眾每日上網時間在 1 小時以上，平均每日使用網路時數為 2.57 小時。而在沒有使用過網際網路的民眾中，有 55.2%的民眾認為「不需要或無意願使用」，而有 33.5%的民眾是「不會使用」。

表 23 台閩地區個人資訊網路近用情形

項目	百分比
曾經使用過網路	61.1
原住民曾經使用網路	37.8
客家人曾經使用網路	60.5
非原住民及非客家人曾經使用網路	61.7
12 歲以上曾使用過網路人口數推估	11,667,467 人

### 1. 社會經濟地位與資訊網路近用

#### (1) 性別

男性曾經使用網路的比例為 63.2%，高於女性的 59.0%。而男性的網路使用歷史在兩年以上者佔了 85.2%，使用歷史在五年以上者佔了 49.9%，高於女性的 81.3%及 47.4%；若以平均使用歷史來看，男性使用網路平均歷史為 5.37 年，大於女性的 5.18 年。男性在每日使用網路的時間上，在一小時以上者佔 65.4%，而在三小時以上者亦佔了 30.0%，皆高於女性的 53.8%及 19.9%；若以平均使用時數來看，男性每日平均使用網路 2.93 小時，多於女性的 2.18 小時。這顯示了

男性在資訊網路近用的程度上是高於女性。(參閱表 B-8A 及表 B-9A)

### (2)年齡層

20 歲以下的民眾，其曾經使用過網路的比例最高，其中 15-20 歲的比例為 96.8%，12-14 歲的民眾中則有 93.5%。20 歲以上的各年齡層之比例，則隨著年齡層的升高而有比例下降的趨勢。在使用歷史上，21-50 歲的各年齡層，皆有五年以上的使用歷史，其中 21-30 平均為 5.93 年，31-40 歲平均為 5.73 年，41-50 歲平均則為 5.08 年。這樣的數據反映出世代的差異，21-30 歲的民眾在其求學階段即面臨網路時代的來臨，因此這個年齡層相較於其他年齡層的民眾而言，學習與使用網路的時間也最長；而 30 歲以上的民眾則是在求學的末期或是在離開學校後才接觸網路，網路對於他們所帶來的是重新學習與適應的衝擊。若以網路使用時間來看，21-30 歲的民眾網路使用時間較長，每天平均使用 3.39 小時，而 61 歲及以上民眾每日平均使用時間最短，為 1.29 小時。(參閱表 B-8A 及表 B-9A)

### (3)教育程度

在教育程度的部分，則有教育程度越高，曾經使用過網路比例越高的趨勢，其中研究所及以上學歷的民眾有 95.5% 曾經使用過網路；相對的，未就學的民眾則只有 2.7% 曾經使用過網路。在個人網路使用歷史部分，亦有教育程度越高，其網路使用平均歷史也越高，其中研究所及以上學歷的民眾有平均 7.73 年的網路使用歷史，而小學及以下的民眾則只有 2.99 年；比較特殊的是，未就學的民眾亦有 3.70 年的網路使用歷史，其網路使用歷史高於小學及以下的教育程度，但略低於國(初)中的教育程度。而每日平均使用時間亦有相同的趨勢，研究所及以上的民眾每日平均使用網路為 4.05 小時，而未就學者只有 0.83 小時。上述的數據顯示，教育程度越高，其資訊近用的程度也越高。(參閱表 B-8A 及表 B-9A)

### (4)行業別

在行業方面，學生(96.9%)、教育服務業(91.1%)及金融保險業(90.6%)曾經使用過網路的比例最高，而農林漁牧業的比例最低(13.7%)。而網路使用歷史較長者，以教育服務業(6.74 年)、專業、科學及技術服務業(6.62 年)為最久，最短則為家管(4.04 年)、農林漁牧業(4.26 年)以及水電燃氣業(4.28 年)。而在每日網路使用時間方面，專業、科學及技術服務業平均每日使用網路 3.93 小時最長；最短者為家管(1.22 小時)。(參閱表 B-8A 及表 B-9A)

### (5)職務別

以職務別來看，現役軍人有 91.3% 曾經使用過網路的比例為最高，農林漁牧工作人員的比例為最低(12.3%)。在網路使用歷史方面，專業人士有平均 6.51 年的使用歷史最長；而非技術工及體力工的平均使用歷史最短(3.82 年)。而在

每日使用網路的時間上，最長為技術員及助理專業人員，平均每日使用網路的時間為 3.05 小時，而農林漁牧工作人員與機械設備操作工及組裝工的每日平均使用時數最低(1.47 小時)。(參閱表 B-8A 及表 B-9A)

## 2. 身份與資訊網路近用

### (1) 族群身份

原住民曾經使用過網路的比例最低(37.8%)<sup>12</sup>；而客家人(60.5%)與非客家及非原住民身份的民眾(61.7%)差距較小。而在網路使用歷史上，亦是以原住民為最低，平均為 3.59 年；而客家人平均為 5.12 年，略低於非客家及非原住民身份的 5.32 年。(參閱表 B-8A)

在不曾使用網際網路的民眾中，具有客家族群身份的民眾，有 55.9%認為「不需要或無意願使用」，有 34.6%為「不會使用」；而具有原住民身份者，有 38.8%為「不會使用」，36.0%為「不需要與無意願使用」，另外有 4.7%的原住民認為「無法負擔網路連線費用」，所以不曾使用過網際網路；與非客家及非原住民身份的民眾相較，其不曾使用過網際網路的原因有 32.9%為「不會使用」，有 56.5%為「不需要或無意願使用」，該比例與趨勢與客家族群相近，而原住民族群則因為圍限於資訊設備近用機會少於其他族群，相對的，其對於網際網路使用的機會也少於其他族群。(參閱表 B-10A)

### (2) 身心障礙身份

不論是本身(27.6%)、家人(58.2%)或本身與家人(47.0%)皆具備身心障礙者身份，其曾使用過網路的比例皆小於非身心障礙者(62.6%)。而在沒有使用過網路的身心障礙者中，本人具有身心障礙者身份的有 48.7%不會使用網路，而有 45.0%為無意願或不需要使用網路；而家人具有身心障礙者身份中，有 55.4%為無意願或不需要，另外有 31.7%為不會使用；另外，若本人及家人皆具有身心障礙身份者，有 77.3%為無意願或不需要使用網路，22.7%為不會使用。(參閱表 B-8A 及表 B-10A)

## 3. 城鄉地區與資訊網路近用

以各縣市來看，台中市(73.8%)、台北市(73.4%)及新竹市(66.6%)的民眾曾經使用過網路的比例最高；相對的，以嘉義縣(47.7%)、台南縣(50.2%)及雲林縣(50.2%)為最低。以平均網路使用歷史來看，以台北市(6.13 年)、新竹市(5.54 年)及新竹縣(5.52 年)的民眾平均網路使用歷史最長；雲林縣(4.54 年)、台東縣(4.70 年)及嘉義縣(4.72 年)的民眾平均網路使用歷史最低。另外，以

---

<sup>12</sup> 由於本次調查關於網路使用的問項為「個人曾經使用過網路」，與去年「會使用網路」及「過去一個月在家裡曾經使用網路」的定義不同，因此在跨年度的數據比較上，原住民使用網路的比例高於以往，故跨年比較之數據僅供參考。

平均每日網路使用時間來看，則以台北縣（3.00 小時）、台北縣（2.83 小時）及新竹縣（2.81 小時）的民眾平均每日使用網路時數最長；相對的以嘉義市（2.06 小時）、彰化縣（2.11 小時）及雲林縣（2.13 小時）的平均每日使用時數較短。

表 24 台閩地區個人資訊網路近用情形—按縣市分

單位：%；年；小時

地區	沒有	有	不知道 /拒答	平均網路 使用歷史	平均每日網 路使用時間
臺北縣	36.1	63.8	0.2	5.39	2.83
宜蘭縣	41.4	58.4	0.2	4.95	2.54
桃園縣	38.3	61.4	0.3	5.16	2.72
新竹縣	38.4	61.6	0.0	5.52	2.81
基隆市	38.6	61.4	0.0	5.00	2.75
新竹市	33.2	66.6	0.2	5.54	2.62
苗栗縣	43.6	56.4	0.0	5.04	2.40
臺中縣	37.0	63.0	0.0	4.89	2.20
彰化縣	48.9	51.1	0.0	4.86	2.11
南投縣	42.0	58.0	0.0	5.37	2.43
雲林縣	49.8	50.2	0.0	4.54	2.13
臺中市	26.2	73.8	0.0	5.51	2.45
嘉義縣	52.3	47.7	0.0	4.72	2.17
臺南縣	49.8	50.2	0.0	4.82	2.25
高雄縣	46.4	53.6	0.0	4.95	2.51
屏東縣	46.9	53.1	0.0	5.31	2.18
澎湖縣	48.5	51.5	0.0	5.02	2.46
嘉義市	40.8	59.0	0.1	4.68	2.06
臺南市	37.2	62.8	0.0	5.22	2.26
臺東縣	44.7	55.3	0.0	4.70	2.31
花蓮縣	40.9	59.1	0.0	5.12	2.47
金門縣	45.2	54.8	0.0	4.62	2.25
連江縣	34.5	65.5	0.0	5.38	2.45
臺北市	26.6	73.4	0.0	6.13	3.00
高雄市	35.8	64.2	0.0	5.27	2.66

以地區來看，台北市的居民曾經使用過網路的比例最高(73.4%)；台灣省南部地區最低(53.7%)。在平均網路使用歷史部分，亦是以台北市的居民平均使用網路的歷史最長(6.13 年)，最短的地區則為金馬地區(4.74 年)。同樣的，台北市的居民其平均每日網路使用時間最長(3 小時)，而台灣省中部地區 (2.27 小

時)、金馬地區(2.28 小時)及台灣省南部地區(2.29 小時)則最短。由此顯示，居住在台北市的民眾，其資訊網路近用的程度最高。

表 25 台閩地區個人資訊網路近用情形—按地區分

單位：%；年；小時

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均網路 使用歷史	平均每日網 路使用時間
台閩地區	38.8	61.1	0.1	5.28	2.57
台灣省	40.9	59.1	0.1	5.13	2.49
北部地區	37.1	62.7	0.2	5.30	2.77
中部地區	40.7	59.3	0.0	5.04	2.27
南部地區	46.3	53.7	0.0	4.99	2.29
東部地區	42.5	57.5	0.0	4.95	2.41
台北市	26.6	73.4	0.0	6.13	3.00
高雄市	35.8	64.2	0.0	5.27	2.66
金馬地區	43.8	56.2	0.0	4.74	2.28

若以行政區的層級來看，北高直轄市的民眾曾使用過網路的比例最高(70.1%)；而行政區的層級越低，則使用過網路的比例越低。在平均網路使用歷史方面亦有同樣的趨勢，北高直轄市平均網路使用歷史為 5.84 年，居住於「鄉」及「鎮」的居民則只有 4.97 年。而在平均每日網路使用時間方面，北高直轄市的民眾平均每日上網 2.88 小時為最高，居住於「鄉」的民眾則使用時間最短(2.38 小時)。由此顯示北高直轄市的資訊網路近用程度最高。

表 26 台閩地區個人資訊網路近用情形—按行政區層級分

單位：%；年；小時

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均網路 使用歷史	平均每日網 路使用時間
北高直轄市	29.9	70.1	0.0	5.84	2.88
省轄市	33.3	66.7	0.0	5.30	2.43
縣轄市	36.9	63.0	0.1	5.25	2.63
鎮	43.6	56.4	0.0	4.97	2.41
鄉	47.5	52.4	0.1	4.97	2.38

依偏遠程度來看，地區偏遠程度越高，則該地區民眾曾經使用過網路的比例則越低。非偏遠鄉鎮居民有使用過網路的比例為 62.6%，而偏遠程度高鄉鎮的居民則只有 48.0%。在平均使用歷史部分，非偏遠鄉鎮居民平均使用網路 5.33 年，而偏遠程度較高鄉鎮與偏遠程度較低鄉鎮，其居民平均使用歷史為 4.79 年及

4.95 年，差距不大。而在平均每日使用時間部分，非偏遠鄉鎮居民每日平均使用網路較長(2.59 小時)；而偏遠程度低的鄉鎮與偏遠程度高的鄉鎮其居民每日平均使用時間為 2.43 小時及 2.28 小時，兩者之間差距較小。

在原住民城鎮方面，山地原住民城鎮的網路使用比例最低(46.4%)；平地原住民城鎮為 57.6%；非原住民城鎮較高(61.3%)。而平均使用歷史仍是以非原住民城鎮的平均使用歷史最長(5.29 年)；而平地原住民的平均使用歷史為 4.93 年，略高於山地原住民城鎮的 4.86 年。在平均每日網路使用時間上，非原住民的平均每日使用網路時間為 2.58 小時；山地原住民城鎮則為 2.40 小時，與平地原住民城鎮的 2.42 小時差異不大。資料顯示，原住民城鎮與非原住民城鎮在資訊網路近用上有所落差。

而在客家城鎮方面，客家城鎮與非客家城鎮之間，不論在曾經使用過網路的比例、平均網路使用歷史、或者平均每日網路使用時間，兩者之間的落差皆不是很明顯。

表 27 台閩地區個人資訊網路近用情形—按偏遠鄉鎮、原住民城鎮、客家城鎮分  
單位：%；年；小時

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均網路使用歷史	平均每日網路使用時間
<b>偏遠鄉鎮</b>					
偏遠程度高鄉鎮	52.0	48.0	0.0	4.95	2.28
偏遠程度低鄉鎮	50.6	49.3	0.0	4.79	2.43
非偏遠鄉鎮	37.4	62.6	0.1	5.33	2.59
<b>原住民城鎮</b>					
山地原住民城鎮	53.6	46.4	0.0	4.86	2.40
平地原住民城鎮	42.4	57.6	0.0	4.93	2.42
非原住民城鎮	38.7	61.3	0.1	5.29	2.58
<b>客家城鎮</b>					
客家城鎮	40.0	59.9	0.1	5.30	2.62
非客家城鎮	38.3	61.7	0.1	5.27	2.55

若以城鄉區分來看，台北市的民眾在曾經使用過網路的比例(73.4%)、平均網路使用歷史(6.13 年)及平均每日網路使用時間(3 小時)，皆為最高的地區，顯示其資訊網路近用狀況為台閩地區最佳。而曾經使用網路比例及平均網路使用歷史最短最低者為山地鄉鎮(43.4%，4.68 年)；平均每日網路使用時間最短的則為偏遠鄉鎮(2.12 小時)。

表 28 台閩地區個人資訊網路近用情形—按城鄉分

單位：%；年；小時

地區	沒有	有	不知道/拒答	平均網路 使用歷史	平均每日網 路使用時間
臺北市	26.6	73.4	0.0	6.13	3.00
高雄市	35.8	64.2	0.0	5.27	2.66
省轄市	33.3	66.7	0.0	5.30	2.43
工商市鎮	38.0	61.8	0.2	5.49	2.57
新興市鎮	37.2	62.8	0.0	5.03	2.70
綜合性市鎮	38.7	61.0	0.3	5.00	2.40
服務性市鎮	45.0	55.0	0.0	5.06	2.42
坡地鄉鎮	48.3	51.6	0.1	5.06	2.41
偏遠鄉鎮	53.6	46.4	0.0	4.74	2.12
山地鄉鎮	56.6	43.4	0.0	4.68	2.54

## 二、資訊素養

### (一) 資訊技術素養

#### 1. 一般資訊素養

台閩地區曾經使用過電腦的民眾中，有 69.4%的民眾在使用電腦或網路時，「完全不需要」他人在一旁協助，而有 26.9%的民眾為「有需要的時候才提供協助」，而有 3.4%的民眾則「需要一直在一旁協助」；而當電腦需要軟體安裝、維修或中毒時，有 56.1%的民眾是「完全交由他人維修」，25.8%的民眾可「自行進行簡易維修，專業維修交由他人」，15.4%的民眾可「完全自行維修」；另外，會使用網路的民眾有 86.9%會收發電子郵件。(參閱表 B-11A 及表 B-13A)

#### (1) 社會經濟地位與一般資訊素養

從性別的角度來看，男性與女性在使用電腦或網路時，需要或不需要協助的比例差異不大；但當需要軟體安裝、維修或解決電腦中毒問題時，男性有 22.7%表示可完全自行處理，遠高於女性的 7.7%，相對的，女性有 66.0%表示需完全交由他人來處理，而男性為 46.9%。在收發電子郵件方面，性別之間的差異不大。(參閱表 B-11A 及表 B-13A)

從年齡層來看，21-30 歲年齡層的民眾，在使用電腦或網路時的自主性較高，有 80.4%的 21-30 歲民眾完全不需要他人的協助；65 歲及以上的民眾，則只有 50.3%能夠完全不需要協助的狀況下操作電腦或網路，並且有 9.1%需要一直在一旁協助。

表 29 台閩地區個人使用電腦或網路的能力—按年齡分

單位：%

年齡	需要一直 在一旁協助	有需要時 才提供協助	完全不需要	不知道/拒答
12-14 歲	1.1	34.3	64.6	0.0
15-20 歲	1.4	23.0	75.5	0.1
21-30 歲	1.3	18.2	80.4	0.0
31-40 歲	4.1	27.1	68.3	0.5
41-50 歲	6.5	34.2	58.9	0.3
51-60 歲	6.6	39.1	53.2	1.1
61 歲以上	9.1	40.1	50.3	0.6

在解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力方面，21-30 歲年齡層的民眾，在這方面的素養最佳，只有 43.9% 需要完全由他人進行維修，而 31 歲以上的年齡層，完全需要由他人協助的比例則逐漸升高。

表 30 台閩地區個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力—按年齡分

單位：%

年齡	完全由他人 進行維修	自行簡易維修，專 業維修交由他人	完全自行維修	不知道/拒答
12-14 歲	61.8	25.8	9.3	3.1
15-20 歲	53.3	32.0	11.4	3.3
21-30 歲	43.9	30.7	23.8	1.6
31-40 歲	56.1	25.0	16.2	2.7
41-50 歲	66.9	20.8	9.9	2.4
51-60 歲	72.0	14.9	10.4	2.7
61 歲以上	74.2	7.5	10.0	8.3

同樣的，在收發電子郵件的部分，亦有類似的趨勢。15-20 歲的民眾只有 4.0% 不會收發電子郵件，比例為最低；相對的，而 21 歲以上的各年齡層，不會的比例隨著年齡層增加逐漸提升。

表 31 台閩地區個人收發電子郵件的能力—按年齡分

單位：%

年齡	不會	會一部份	精通	不知道/拒答
12-14 歲	11.0	38.7	50.3	0.0
15-20 歲	4.0	35.9	60.0	0.1
21-30 歲	7.6	32.1	60.2	0.1
31-40 歲	15.4	35.3	49.2	0.1
41-50 歲	20.8	41.1	37.9	0.1
51-60 歲	30.6	31.8	37.6	0.0
61 歲以上	40.7	33.1	26.2	0.0

從教育程度的層面來看，教育程度越高者，其在操作電腦或網路時，需要他人一直在一旁協助的比例越低；在解決軟體安裝、維修和電腦中毒部分，則比較沒有一致性的趨勢，但仍以研究所及以上的教育程度，完全需要他人協助來進行維修的比例最低(31.0%)，小學及以下的比例最高(75.3%)。在收發電子郵件的部分，完全不會收發電子郵件者，仍是以研究所及以上教育程度的民眾為最低(2.5%)，而未就學的民眾不會收發電子郵件的比例最高(51.9%)。(參閱表 B-11A 及表 B-13A)

民眾所從事行業別的不同，對於以上三種能力的素養程度，會有不同的呈現，尤以從事專業、科學及技術服務業的民眾，其對於電腦及網路使用「不需他人協助」(76.8%)、解決軟體安裝、維修和電腦中毒可「完全自行維修」(27.6%)、以及收發電子郵件「精通」(61.3%)的比例皆為最高。(參閱表 B-11A 及表 B-13A)

## (2) 身份與一般資訊素養

以族群身份來看，原住民身份在一般資訊素養的程度上，與客家人及非原住民及客家身份者，具有較大的差距。在電腦操作方面，原住民有 6.7%需要一直有人在一旁協助，高於客家人(3.3%)與非客家及非原住民身份的民眾(3.3%)。而在解決軟體安裝、維修和電腦中毒部分，原住民有 69.1%需要完全由他人維修，高於客家人(56.5%)與非客家及非原住民身份的民眾(55.8%)。而在收發電子郵件的部分，原住民有 21.9%完全不會使用電子郵件，亦高於客家人(13.1%)與非客家與非原住民身份者(12.9%)。

表 32 台閩地區個人使用電腦或網路的能力—按族群分

單位：%

族群	需要一直在旁協助	有需要時才提供協助	完全不需要	不知道/拒答
客家人	3.3	30.1	66.4	0.1
原住民	6.7	48.9	44.1	0.3
以上皆非	3.3	26.2	70.2	0.3
不知道/拒答	0.0	32.5	66.3	1.3

表 33 台閩地區個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力—按族群分

單位：%

族群	完全由他人進行維修	自行簡易維修，專業維修交由他人	完全自行維修	不知道/拒答
客家人	56.5	24.1	17.3	2.1
原住民	69.1	20.9	4.4	5.6
以上皆非	55.8	26.3	15.3	2.6
不知道/拒答	62.2	22.5	9.7	5.6

表 34 台閩地區個人收發電子郵件的能力—按族群分

單位：%

族群	不會	會一部份	精通	不知道/拒答
客家人	13.1	40.0	46.7	0.2
原住民	21.9	40.1	37.9	0.0
以上皆非	12.9	34.8	52.2	0.1
不知道/拒答	12.5	37.8	49.7	0.0

## (3)城鄉地區與一般資訊素養

若我們以各縣市來看，在電腦和網路操作方面，宜蘭縣(5.4%)、苗栗縣(6.1%)及南投縣(5.9%)的民眾在操作電腦或網路時需要他人一直在旁協助的比例最高；相對的，以澎湖縣(1.6%)、嘉義市(1.4%)及連江縣(1.4%)的比例為最低。而在軟體安裝、維修或中毒的解決能力方面，則以嘉義縣(65.7%)、台東縣(66.05%)及金門縣(65.1%)的民眾需要完全由他人進行維修的比例最高；相對的以台北縣(48.7%)、桃園縣(51.0%)及宜蘭縣(52.5%)為最低。另外，在收發電子郵件方面，雲林縣(20.9%)、高雄縣(19.0%)、彰化縣(18.4%)及嘉義縣(18.4%)的民眾不會收發電子郵件的比例最高；相對的，以台北市(8.9%)、新竹縣(9.5%)及台北縣(10.3%)為最低。(請參閱表 B-11B 及表 B-13B)

以行政區域來看，電腦或網路的操作狀況以台北市的居民在這部分的素養程度最好，僅 2.4%的民眾需要一直有人在一旁協助；而中部地區則最差，有 4.0%的民眾需要有人一直在一旁協助。在解決解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力的部分，則以台灣省北部地區的民眾素養程度較佳，有 50.7%的民眾是完全交由他人進行維修；而金馬地區則程度較差(63.7%)。而在收發電子郵件的部分，台北市的民眾只有 8.9%完全不會收發電子郵件，而台灣省南部地區的比例最高，為 16.1%。

表 35 台閩地區個人使用電腦或網路的能力—按行政區分

單位：%

地區	需要一直 在一旁協助	有需要時 才提供協助	完全不需要	不知道/拒答
台閩地區	3.4	26.9	69.4	0.3
台灣省	3.6	27.3	68.8	0.3
北部地區	3.7	28.3	67.8	0.3
中部地區	4.0	26.0	69.6	0.4
南部地區	3.1	26.7	70.0	0.2
東部地區	3.1	32.7	64.3	0.0
台北市	2.4	21.5	75.9	0.2
高雄市	3.3	32.4	63.9	0.4
金馬地區	2.6	29.9	67.2	0.3

表 36 台閩地區個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力—按行政區分

單位：%

地區	完全由他人 進行維修	自行簡易維 修，專業維修 交由他人	完全自行維修	不知道/拒答
台閩地區	56.1	25.8	15.4	2.6
台灣省	56.1	26.5	15.0	2.4
北部地區	50.7	30.0	17.9	1.5
中部地區	58.3	24.6	13.6	3.5
南部地區	61.5	23.9	12.0	2.6
東部地區	62.9	21.0	14.7	1.4
台北市	57.5	22.1	17.4	3.1
高雄市	53.3	25.5	17.0	4.2
金馬地區	63.7	24.2	11.0	1.0

表 37 台閩地區個人收發電子郵件的能力—按行政區分

單位：%

地區	不會	會一部份	精通	不知道/拒答
台閩地區	13.0	35.4	51.5	0.1
台灣省	14.0	36.8	49.1	0.1
北部地區	11.2	37.3	51.3	0.1
中部地區	15.9	36.6	47.3	0.1
南部地區	16.1	36.9	47.0	0.0
東部地區	14.4	32.1	53.4	0.1
台北市	8.9	26.3	64.9	0.0
高雄市	11.3	36.9	51.6	0.3
金馬地區	11.3	41.7	47.0	0.0

若以偏遠鄉鎮、客家城鎮、以及原住民城鎮來看，各地區的民眾在電腦或網路的操作上的素養程度，差異不是非常明顯。

表 38 個人使用電腦或網路的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分

單位：%

統計區域	完全由他人 進行維修	自行簡易維 修，專業維修 交由他人	完全 自行維修	不知道/ 拒答
<b>偏遠地區</b>				
偏遠程度高鄉鎮	3.9	33.9	62.1	0.0
偏遠程度低鄉鎮	3.8	35.6	60.4	0.3
非偏遠鄉鎮	3.4	26.1	70.2	0.3
<b>原住民城鎮</b>				
山地原住民城鎮	5.8	32.6	61.5	0.0
平地原住民城鎮	3.0	32.2	64.8	0.0
非原住民城鎮	3.4	26.7	69.5	0.3
<b>客家城鎮</b>				
客家城鎮	3.7	28.0	68.1	0.2
非客家城鎮	3.3	26.4	70.0	0.3

在解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力方面，偏遠鄉鎮有超過 6 成的民眾完全需要由他人維修，高於非偏遠鄉鎮的 55.6%。在原住民城鎮中，山地原住民城鎮有 57.5% 的民眾完全需要由他人來維修，但也有 12.3% 的民眾拒答；平地原住民城鎮則有 63.9% 的民眾需要由他人來維修；而非原住民城鎮的民眾則有 55.9% 的民眾完全需要由他人來維修。而在客家與非客家城鎮部分，則差異較小，

客家城鎮為 54.1%，非客家城鎮為 57.1%。

表 39 個人解決軟體安裝、維修及電腦中毒的能力  
—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分

單位：%

統計區域	需要一直 在一旁協助	有需要時 才提供協助	完全不需要	不知道/拒答
<b>偏遠地區</b>				
偏遠程度高鄉鎮	60.1	22.4	12.6	4.8
偏遠程度低鄉鎮	61.1	24.8	10.9	3.2
非偏遠鄉鎮	55.6	26.0	15.8	2.5
<b>原住民城鎮</b>				
山地原住民城鎮	57.5	27.5	2.7	12.3
平地原住民城鎮	63.9	20.6	14.1	1.5
非原住民城鎮	55.9	26.0	15.5	2.6
<b>客家城鎮</b>				
客家城鎮	54.1	27.5	16.5	1.9
非客家城鎮	57.1	25.0	14.9	3.0

在使用電子郵件方面，偏遠程度高及偏遠程度低的鄉鎮各有 16.8%及 16.9% 曾上網的民眾完全不會收發電子郵件。而山地原住民城鎮有 21.2%的民眾不會使用電子郵件，高於平地原住民城鎮的 15.0%及非原住民城鎮的 13.0%。而客家城鎮與非客家城鎮的部分則差距較小，客家城鎮為 12.2%，非客家城鎮為 13.5%。

表 40 個人收發電子郵件的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分

單位：%

統計區域	不會	會一部份	精通	不知道/拒答
<b>偏遠地區</b>				
偏遠程度高鄉鎮	16.8	32.9	50.1	0.1
偏遠程度低鄉鎮	16.9	40.4	42.5	0.2
非偏遠鄉鎮	12.7	35.0	52.2	0.1
<b>原住民城鎮</b>				
山地原住民城鎮	21.2	32.0	46.8	0.0
平地原住民城鎮	15.0	32.7	52.2	0.1
非原住民城鎮	13.0	35.4	51.5	0.1
<b>客家城鎮</b>				
客家城鎮	12.2	37.5	50.3	0.1
非客家城鎮	13.5	34.4	52.1	0.1

## 2. 專業資訊素養

台閩地區曾使用過電腦的民眾中，有 47.5%的民眾在遇到電腦當機或軟體毀損時是「完全交由他人進行維修」，31.4%的民眾可「自行簡易維修，專業維修交由他人」，18.9%的民眾是「完全自行維修」。另外，有 61.7%的民眾不會製作網頁，28.1%的民眾「會一部份」，而有 10.1%的民眾「精通」於製作網頁。(參閱表 B-12A 及表 B-13A)

### (1) 社會經濟地位與專業資訊素養

有 40.3%的男性在遇到電腦當機或軟體毀損的問題時，是「完全交由他人維修」，低於女性的 55.2%。顯示男性在處理電腦當機或軟體問題時的資訊素養程度高於女性。而在製作網頁部分，男性與女性之間的差異不大，不會製作網頁的男性為 61.8%，不會製作網頁的女性為 61.6%。(參閱表 B-12A 及表 B-13A)

在年齡層方面，21-30 歲的民眾，當遇到電腦當機或軟體毀損的問題時，有 36.6%的民眾是「完全交由他人維修」，為所有年齡層中最低比例，並且依該年齡層為分水嶺，比例分配往 20 歲以下及 31 歲以上逐年齡層而升高。這與一般資訊素養中「民眾解決新軟體安裝、維修或電腦中毒」之趨勢類似，顯示資訊素養一方面需要時間的學習，而在 21-30 歲年齡層的民眾當學習到一定程度後，便可形成有一定程度的相關素養；但相對於 31 歲及以上的年齡層，則由於接觸電腦與網路的年齡甚晚，因此學習的過程與成效不若當下年輕人的學習效果。而在製作網頁的部分，除了 51-60 歲的民眾(20.3%)有稍高於 41-50 歲(17.0%)的比例外，大致而言有年齡越大，會製作網頁的比例越低的趨勢。這其中值得注意的是，12-14 歲年齡層的民眾，有 34.1%「完全不會」製作網頁，該比例為各年齡層最低，這一方面顯示出現階段的國民教育對於資訊素養教育的注重，另一方面，在青少年的課後才藝教育上，製作網頁等資訊相關學習，也成為當下青少年學生課後學習的重要環節。(參閱表 B-12A 及表 B-13A)

表 41 個人解決電腦當機、軟體毀損的能力—按年齡分

單位：%

年齡	完全由他人 進行維修	自行簡易維 修，專業維修 交由他人	完全自行維修	不知道/拒答
12-14 歲	45.2	38.2	14.7	1.8
15-20 歲	40.8	39.2	17.6	2.3
21-30 歲	36.6	34.5	27.6	1.4
31-40 歲	49.3	29.1	19.3	2.2
41-50 歲	59.1	26.6	11.9	2.4
51-60 歲	66.2	21.6	9.9	2.3
61 歲以上	68.2	12.2	11.5	8.2

表 42 個人製作網頁的能力—按年齡分

單位：%

年齡	完全不會	會一部份	精通	不知道/拒答
12-14 歲	34.1	50.5	15.0	0.4
15-20 歲	37.2	49.5	13.2	0.1
21-30 歲	58.5	28.9	12.6	0.1
31-40 歲	72.1	19.4	8.4	0.1
41-50 歲	82.8	12.6	4.4	0.2
51-60 歲	79.7	13.9	6.4	0.0
61 歲以上	87.4	9.4	3.2	0.0

從教育程度的層面來看，研究所及以上的民眾，在遇到電腦當機或軟體毀損等問題時，25.2%是「完全交由他人維修」，該比例為各教育程度中最低者，而其能夠「完全自行維修」的比例(40.6%)是最高的，顯示該教育程度的民眾在此項資訊素養的能力明顯較佳。最差者為小學及以下的民眾，其「完全交由他人維修」的比例為60.2%。在製作網頁的部分，小學及以下的民眾有43.1%為「完全不會」製作網頁，該比例為所有教育程度中最低者，相對的，有44.3%為「會一部份」，11.9%為「精通」；而研究所及以上教育程度者「完全不會」製作網頁的比例為次低(45.1%)<sup>13</sup>。(參閱表 B-12A 及表 B-13A)

<sup>13</sup> 此部分之計算是以會使用網路的民眾為基準。因此，可解釋小學及以上教育程度且會上網的民眾，其會製作網頁的比例較其他教育程度且會上網的民眾高。

依民眾之就業行業來看，由於職場上的專業需求，專業、科學及技術服務業之從業人員，在遇到電腦當機或軟體毀損等問題時，有 32.5%是「完全交由他人維修」，該比例為各業別中最低者，學生(38.3%)為次低，其他業別之比例皆在 4 成以上。在製作網頁方面，「完全不會」的比例以學生最低(36.6%)，相對的，其他行業皆超過 5 成以上。(參閱表 B-12A 及表 B-13A)

### (2) 身份與專業資訊素養

以族群身份的層面來看，當遇到電腦當機或軟體毀損等問題時，50.5%的客家人、66.8%的原住民的民眾與 46.8%的非客家及非原住民身份是「完全交由他人維修」。這顯示原住民在這方面的資訊素養程度是低於客家人與非客家及非原住民身份的民眾；非客家及非原住民身份的民眾在此項素養程度較佳。而在製作網頁的部分，原住民「不會製作網頁」的比例為 53.6%<sup>14</sup>，低於客家人(62.9%)和非客家及非原住民身份之民眾(61.4%)。

表 43 個人解決電腦當機、軟硬體毀損的能力—按族群分

單位：%

族群	完全由他人 進行維修	自行簡易維 修，專業維修 交由他人	完全自行維修	不知道 /拒答
客家人	50.5	28.2	20.0	1.4
原住民	66.8	26.8	5.4	1.0
以上皆非	46.8	31.9	19.0	2.3
不知道/拒答	54.6	31.1	12.4	2.0

表 44 個人製作網頁的能力—按族群分

單位：%

族群	不會	會一部份	精通	不知道/拒答
客家人	62.9	26.8	10.0	0.3
原住民	53.6	40.6	5.4	0.4
以上皆非	61.4	28.3	10.2	0.1
不知道/拒答	69.2	24.4	6.4	0.0

### (3) 城鄉地區與專業資訊素養

以台閩地區二十五縣市來看，在處理電腦當機及軟體毀損能解決能力方面，

<sup>14</sup> 原住民族委員會連續四年投入原住民資訊訓練，並且著重於基礎的網頁設計訓練和基本電腦操作訓練，故原住民在製作網頁的素養能力上較其他族群為佳；在原住民接受資訊訓練比例較高方面也有類似的現象。此部分的政策資訊為原住民族委員會出席委員於數位落差調查報告座談會中提出，在此致謝。

嘉義縣(57.6%)、台東縣(56.5%)及金門縣(65.1%)的民眾，完全需由他人進行維修的比例最高；相對的，以台北縣(41.9)、苗栗縣(44.6%)及高雄市(40.9%)為最低。而在製作網頁部分，新竹市(66.3%)、台中縣(65.3%)及彰化縣(65.9%)的民眾不會製作網頁的比例最高；相對的，以宜蘭縣(58.6%)、雲林縣(59.6%)及澎湖縣(55.2%)的比例最低。(參閱表 B-12B 及表 B-13B)

以行政區域來看，以高雄市的民眾在遇到電腦當機或軟體毀損時，「完全由他人進行維修」的比例最低(40.9%)，表示該地區居民對此項的資訊素養高於其他地區；相對的，金馬地區的比例最高(60.5%)。而在製作網頁的部分，各地區的差異不大，各地區民眾「不會」製作網頁者，皆在 59.6% (高雄市) 至 62.8% (台灣省中部地區) 之間。

表 45 個人解決解決當機或軟體毀損的能力—按行政區分

單位：%

地區	完全由他人 進行維修	自行簡易維 修，專業維修 交由他人	完全自行維修	不知道/拒答
台閩地區	47.5	31.4	18.9	2.2
台灣省	48.5	31.9	17.5	2.1
北部地區	45.0	34.4	19.1	1.6
中部地區	48.3	31.2	18.0	2.6
南部地區	53.8	29.2	14.8	2.2
東部地區	55.6	27.3	15.2	2.0
台北市	44.9	27.7	25.2	2.2
高雄市	40.9	33.1	22.5	3.5
金馬地區	60.5	28.1	10.8	0.6

表 46 個人製作網頁的能力—按行政區分

單位：%

地區	不會	會一部份	精通	不知道/拒答
台閩地區	61.7	28.1	10.1	0.1
台灣省	62.1	28.4	9.4	0.1
北部地區	61.5	29.7	8.7	0.0
中部地區	62.8	27.1	9.7	0.4
南部地區	62.0	28.2	9.7	0.1
東部地區	61.4	26.0	12.6	0.0
台北市	60.8	25.3	13.8	0.0
高雄市	59.6	29.2	10.9	0.3
金馬地區	60.7	33.1	6.1	0.0

若以偏遠鄉鎮來看，偏遠程度越高，該地區居民遇到電腦當機或軟體毀損時「完全由他人進行維修」的比例則有越高的趨勢；在製作網頁的部分，偏遠程度高的地區，「不會」製作網頁的比例反而最低，為 57.6%，而非偏遠地區(61.7%)與偏遠程度較低的地區(62.8%)的比例則較高。

原住民城鎮的部分，在解決電腦當機和軟體毀損的能力上，亦有越偏遠、素養程度越低的趨勢，山地原住民城鎮(65.7%)的比例高於平地原住民城鎮(56.8%)及非原住民城鎮(47.2%)；而在製作網頁的能力上，「不會」製作網頁的比例，反而是山地原住民城鎮(57.6%)的比例最低，而平地原住民(62.3%)及非原住民城鎮(61.7%)的比例較高。

在客家城鎮與非客家城鎮的部分，解決電腦當機與軟體毀損方面，客家城鎮在該方面的素養略優於非客家城鎮；而在製作網頁的部分，客家城鎮與非客家城鎮之間差距不大。

表 47 個人解決當機或軟體毀損的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分  
單位：%

統計區域	完全由他人 進行維修	自行簡易維 修，專業維修 交由他人	完全自行 維修	不知道 /拒答
<b>偏遠地區</b>				
偏遠程度高鄉鎮	56.2	27.9	13.5	2.4
偏遠程度低鄉鎮	51.6	30.3	14.9	3.3
非偏遠鄉鎮	47.0	31.5	19.3	2.1
<b>原住民城鎮</b>				
山地原住民城鎮	65.7	19.9	8.9	5.6
平地原住民城鎮	56.8	26.3	15.0	1.9
非原住民城鎮	47.2	31.6	19.1	2.2
<b>客家城鎮</b>				
客家城鎮	46.3	33.2	18.6	1.9
非客家城鎮	48.1	30.5	19.1	2.3

表 48 個人製作網頁的能力—按偏遠地區、原住民城鎮及客家城鎮分

統計區域	不會	會一部份	精通	不知道 /拒答
<b>偏遠地區</b>				
偏遠程度高鄉鎮	57.6	31.0	11.4	0.0
偏遠程度低鄉鎮	62.8	29.5	7.1	0.6
非偏遠鄉鎮	61.7	27.9	10.3	0.1
<b>原住民城鎮</b>				
山地原住民城鎮	57.6	31.3	11.1	0.0
平地原住民城鎮	62.3	25.8	11.9	0.0
非原住民城鎮	61.7	28.1	10.1	0.1
<b>客家城鎮</b>				
客家城鎮	61.4	28.9	9.7	0.1
非客家城鎮	61.8	27.7	10.3	0.2

## (二) 資訊訓練

整體而言，台閩地區民眾在過去一年中，有參加過資訊技能訓練的有 16.2%，沒有參加過的有 83.7%。而未來有意願自費參與資訊相關訓練者，有 37.1%；沒有意願者佔 59.8%。

表 49 台閩地區民眾個人參加資訊技能訓練之意願

項目	百分比
過去一年曾參加過資訊技能相關訓練	16.2
未來願意自費參加資訊技能相關訓練	37.1

### 1. 社會經濟地位與資訊訓練

在性別方面，男性在過去一年內參與過資訊相關訓練的比例(15.2%)低於女性(17.3%)。而在未來，有意願自費參與資訊相關訓練的男性比例(35.9%)亦低於女性(38.4%)。(參閱表 B-14A)

在年齡層方面，41-50 歲的民眾在過去一年內參與過資訊相關訓練的比例最高(18.0%)，最低者為 21-30 歲的民眾(15.1%)。而未來有意願自費參與資訊相關訓練者，以 21-30 及 31-40 歲的民眾最高，各為 50.1%及 49.1%；最低則為 61 歲及以上的民眾，為 8.9%。(參閱表 B-14A)

在教育程度方面，在過去一年內有 27.8%的研究所及以上教育程度的民眾，曾參與資訊相關訓練，比例為最高，次高者為大學教育程度的民眾(23.0%)；而比例最低的為未就學的民眾(10.1%)。若以自費參與資訊相關訓練的意願來看，專科(49.8%)及大學(50.7%)教育程度的民眾意願最高，未就學的民眾意願最低，僅 3.2%。(參閱表 B-14A)

若以行業別來看，公共行政業有 33.4%的民眾曾在過去一年內參與資訊相關訓練，該行業別的比例最高；不動產及租賃業的比例最低(2.7%)。而在未來自費參與資訊訓練的意願部分，以文化、運動及休閒服務業的意願為最高(53.2%)；金融及保險業(50.9%)與學生(50.8%)次之，退休人員最低(9.6%)。(參閱表 B-14A)

以職務來看，專業人士在過去一年內參與資訊相關訓練的比例最高(23.4%)；非技術工及體力工的比例最低(6.0%)。若以自費參與資訊訓練的意願來看，以事務工作人員(48.8%)及專業人士(47.8%)的意願最高，相對的，農林漁牧從業人員的參與意願最低(15.6%)。(參閱表 B-14A)

從受雇身份來看，受政府雇用的民眾，在過去一年內參與資訊相關訓練的比

例最高(35.1%)；相對的，雇主的比例最低(10.1%)。以自費參與資訊訓練的意願來看，受政府雇用者的參與意願最高(44.0%)；而以無酬家屬工作者的意願最低(32.7%)。(參閱表 B-14A)

## 2. 身份與資訊訓練

具有原住民身份的民眾在過去一年內參與資訊相關訓練的比例最高(18.2%)；具有客家身份的民眾與非客家及非原住民身份者的比例相對較低，各為 15.9%及 16.1%。若以自費參與資訊訓練的意願來看，原住民參與的意願反而最低(26.4%)，低於客家人(36.3%)與非客家及非原住民身份(37.7%)的民眾。

表 50 個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願—按族群分  
單位：%

族群身份	過去一年參與資訊訓練狀況			自費參與資訊訓練之意願		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
客家人	84.1	15.9	0.0	60.6	36.3	3.1
原住民	81.8	18.2	0.0	68.2	26.4	5.5
以上皆非	83.8	16.1	0.1	59.5	37.7	2.9
不知道/拒答	67.3	32.7	0.0	58.9	28.0	13.2

以身心障礙者身份來看，過去一年中，本人與家人皆為身心障礙者的民眾參與資訊訓練的比例最高(32.2%)；本人為身心障礙者的比例次之(23.0%)；本人與家人皆非身心障礙者的比例為 16.2%；家人為身心障礙者的比例最低(15.1%)。而在自費參與資訊訓練意願的部分，家人為身心障礙者的意願最高(40.9%)；本人與家人皆非身心障礙者的比例次之(37.4%)；而本人為身心障礙者(26.4%)及本人與家人皆為身心障礙者(25.5%)的意願最低。這個現象與具有原住民身份的民眾類似，就是參與資訊訓練的比例較高，但願意自費參與訓練的比例反而較低。

表 51 個人過去一年參與資訊訓練之狀況—按身心障礙者身份分

單位：%

身心障礙者身份	沒有	有	不知道/拒答
「本人」領有身心障礙手冊	77.0	23.0	0.0
「家人」領有身心障礙手冊	84.9	15.1	0.0
本人與家人皆領有身心障礙手冊	67.8	32.2	0.0
本人與家人皆無	83.7	16.2	0.1
不知道/拒答	79.9	19.4	0.6

表 52 民眾未來自費參與資訊訓練之意願—按身心障礙者身份分

單位：%

身心障礙者身份	沒有	有	不知道/拒答
「本人」領有身心障礙手冊	71.2	26.4	2.4
「家人」領有身心障礙手冊	56.5	40.9	2.6
本人與家人皆領有身心障礙手冊	65.5	25.5	9.0
本人與家人皆無	59.7	37.4	3.0
不知道/拒答	77.6	15.3	7.1

## 3. 城鄉地區與資訊訓練

以台閩地區二十五縣市來看，過去一年曾參與資訊相關訓練者，以澎湖縣(21.2%)、連江縣(21.2%)、台東縣(20.2%)及台中市(20.0%)的比例為最高；相對的，以嘉義縣(9.8%)、新竹縣(11.1%)及基隆市(11.4%)為最低。而在「自費」參加資訊相關訓練方面，則以連江縣(49.5%)、台中市(46.5%)及嘉義市(42.1%)的民眾意願最高；相對的，以雲林縣(31.5%)、桃園縣(32.3%)及新竹縣(32.8%)為最低。(參閱表 B-14B)

從行政區域來看，過去一年參與資訊訓練狀況比例最高的是金馬地區(20.0%)，比例最低者為台灣省北部地區(14.8%)。若是自費參與資訊訓練的意願，則以高雄市最高(40.9%)與金馬地區次之(40.1%)，最低為台灣省北部地區(36.0%)。

表 53 個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願—按行政區分

單位：%

地區	過去一年參與資訊訓練狀況			自費參與資訊訓練之意願		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
台閩地區	83.7	16.2	0.1	59.8	37.1	3.0
台灣省	84.0	15.9	0.1	60.2	36.4	3.3
北部地區	85.0	14.8	0.2	61.1	36.0	2.9
中部地區	82.6	17.4	0.0	59.0	36.8	4.1
南部地區	84.5	15.4	0.0	60.6	36.3	3.1
東部地區	81.4	18.6	0.0	57.8	38.4	3.8
台北市	83.1	16.9	0.0	58.6	39.7	1.7
高雄市	81.3	18.7	0.0	57.5	40.9	1.6
金馬地區	80.0	20.0	0.0	58.5	40.1	1.4

若是以行政區域層級來看，居住在「北高直轄市」與「鎮」的民眾，在過去一年有 17.5%與 17.4%的民眾參與資訊訓練的比例最高，「縣轄市」(15.3%)與「鄉」(15.7%)的比例最低。另外，省轄市的民眾參與自費資訊訓練的意願最高(42.1%)，「鄉」的比例為最低(34.6%)。

表 54 個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願  
—按行政區層級分

單位：%

地區	過去一年參與資訊訓練狀況			自費參與資訊訓練之意願		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
北高直轄市	82.5	17.5	0.0	58.2	40.2	1.7
省轄市	83.9	16.1	0.1	55.4	42.1	2.5
縣轄市	84.6	15.3	0.1	60.5	36.1	3.4
鎮	82.6	17.4	0.0	60.7	35.6	3.7
鄉	84.2	15.7	0.1	61.9	34.6	3.5

以偏遠地區來看，偏遠程度高的鄉鎮在去年一年參與資訊訓練的比例最高，為 19.0%，高於偏遠程度較低的鄉鎮(14.4%)及非偏遠鄉鎮(16.3%)。而自費參與資訊訓練的意願則以非偏遠鄉鎮的居民為最高(37.4%)，偏遠程度低的鄉鎮次之(35.3%)，偏遠程度高的鄉鎮居民意願最低(33.5%)。

以原住民城鎮來看，山地原住民城鎮與平地原住民城鎮的居民在過去一年內參與資訊訓練的比例(各為 18.2%與 18.6%)高於非原住民城鎮(16.1%)。但在自費參與資訊訓練的意願上，山地原住民城鎮的意願最低(25.2%)，平地原住民城鎮與非原住民城鎮居民的意願度較高且意願程度相當(各為 38.3%及 37.2%)。

而在客家城鎮與非客家城鎮方面，過去一年參與資訊訓練的比例差距極微，各為 16.0%及 16.3%。而在自費參與資訊訓練意願的部分，客家城鎮與非客家城鎮的居民，其意願亦相差不大(各為 36.7%及 37.3%)。

表 55 個人過去一年參與資訊訓練之狀況及自費參與資訊訓練之意願  
—按偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮分

單位：%

過去一年參與資訊訓練狀況			自費參與資訊訓練之意願			
統計區域	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
<b>偏遠地區</b>						
偏遠程度高鄉鎮	81.0	19.0	0.0	61.6	33.5	5.0
偏遠程度低鄉鎮	85.5	14.4	0.2	61.1	35.3	3.6
非偏遠鄉鎮	83.6	16.3	0.1	59.7	37.4	2.9
<b>原住民城鎮</b>						
山地原住民城鎮	81.8	18.2	0.0	68.6	25.2	6.2
平地原住民城鎮	81.4	18.6	0.0	58.4	38.3	3.4
非原住民城鎮	83.8	16.1	0.1	59.8	37.2	3.0
<b>客家城鎮</b>						
客家城鎮	83.8	16.0	0.2	59.6	36.7	3.7
非客家城鎮	83.7	16.3	0.0	59.9	37.3	2.7

若以城鄉分類來看，坡地鄉鎮的居民在過去一年內參與資訊訓練的比例為最高，其次為高雄市(18.8%)，偏遠鄉鎮(14.8%)與新興市鎮(14.4%)為最低。而在自費參與資訊訓練意願的部分，則以省轄市的居民意願最高(42.1%)，山地鄉鎮的居民意願最低(24.1%)。

綜合以上的數據顯示，偏遠地區或原住民城鎮的居民雖在過去一年內參與資訊訓練的比例較高於非偏遠地區或非原住民城鎮，但該地區居民對於自費參與資訊訓練的意願卻相對較低。一方面可能顯示出政府及民間團體投注於偏遠地區與非偏遠地區、以及原住民城鎮與非原住民城鎮間在資訊訓練資源上的差異，使得偏遠地區及原住民城鎮的民眾參與資訊訓練的比例高於其他類別城鎮；另一方面可能反映出社經相對弱勢地區，因為「經費負擔」的考量，使得其自費參與資訊訓練的意願較低，以及「學習意願與動機」不足問題。

### (三) 網路倫理素養

整體而言，53.9%的民眾在寄電子郵件附加檔案時，會考慮檔案大小避免造成對方困擾；相對的，有30.6%表示不會。另外，有67.3%的民眾不會轉寄未經證實消息的文件；相對的，有18.1%表示會轉寄未經證實消息的文件。

表 56 台閩地區民眾個人網路倫理素養

項目	不會	會	不知道/拒答
寄電子郵件會考慮附加檔案大小	30.6	53.9	15.5
是否會轉寄未經證實的電子郵件	67.3	18.1	14.6

#### 1. 社會經濟地位與網路倫理素養

##### (1) 性別

有55.4%的男性在寄電子郵件的附加檔時，會考慮檔案的大小避免造成對方收信的困擾；該比例高於女性的52.1%。而有69.4%的男性不會轉寄未經證實消息的電子郵件給其他人，該比例高於女性的65.0%。由此顯示，男性的網路倫理素養略高於女性。(參閱表 B-15A)

##### (2) 年齡

21-30歲的民眾有61.6%在寄電子郵件附加檔時，會考慮檔案的大小避免造成對方收信的困擾，該比例為各年齡層最高；而比例最低者為61歲以上的民眾(21.5%)。而在轉寄未經證實消息方面，有74.2%的15-20歲民眾，表示不會轉寄未經證實消息的文件，比例為各年齡層最高；而61歲以上的民眾比例最低(48.7%)。(參閱表 B-15A)

##### (3) 教育程度

研究所及以上教育程度的民眾，對於轉寄附加檔時，有76.3%的民眾表示會考慮檔案大小，以免造成他人困擾，該比例為最高；相對的，未就學的民眾比例最低(22.1%)。而在轉寄未經證實的消息部分，大學教育程度的民眾有75.2%表示不會轉寄未經證實的消息；比例最低者為未就學之民眾(38.6%)。儘管在網路倫理素養的部分，沒有出現教育程度越高，而在比例上有一致上升或下降的趨勢，但大致上來看，網路倫理素養與教育程度仍有相當的關聯性。

表 57 個人網路倫理素養情形—按教育程度分

單位：%

教育程度	考慮電子附加檔大小			轉寄未經證實消息		
	不會	會	不知道/拒答	不會	會	不知道/拒答
未就學	16.5	22.1	61.4	38.6	0.0	61.4
小學及以下	28.4	42.3	29.3	48.9	23.7	27.4
國中或初中	34.2	46.5	19.2	61.1	21.7	17.2
高中、職	34.0	42.6	23.3	63.8	14.0	22.3
專科	30.4	57.0	12.6	69.4	19.0	11.5
大學	27.0	67.0	5.9	75.2	19.1	5.7
研究所及以上	19.7	76.3	4.0	73.3	23.0	3.7
不知道/拒答	47.2	13.2	39.6	34.1	25.7	40.1

## (4) 行業別

從事專業、科學及技術服務業的民眾中，有 67.8% 表示在寄電子郵件附加檔時，會考慮檔案的大小，避免造成他人困擾，該比例為最高；文化、運動及休閒服務業的比例則次之(64.8%)；而退休民眾的比例最低(21.0%)。轉寄未經證實的消息部分，以文化、運動及休閒服務業表示不會轉寄為最高(77.7%)，其次為從事運輸、倉儲及通信業的民眾(75.0%)；專業、科學及技術服務業之從業人員亦有 74.8% 的比例；而家管的民眾比例最低(47.9%)。(參閱表 B-15A)

## (5) 職務別

依職務類別來看，專業人士中有 67.6% 的民眾表示在寄電子附加檔時會考慮檔案大小，該比例為最高；相對的，農林漁牧工作人員的比例最低(30.1%)。而在轉寄未經證實消息的部分，現役軍人中有 83.3% 的民眾表示不會轉寄未經證實的消息給他人，該比例為各職務類型中最高，這多少反映出該職務類別中，所具有的敏感特質；而專業人士則次之(71.8%)；相對的，技術工及體力工的比例為最低(52.0%)。(參閱表 B-15A)

## 2. 身份與網路倫理素養

具有原住民身份的民眾有 35.7% 表示在寄電子郵件附加檔時，會考慮檔案大小，該比例小於客家人(51.3%) 與不具有客家及原住民身份的民眾(54.6%)。而在轉寄未經證實郵件部分，原住民有 59.3% 的民眾表示不會轉寄未經證實消息的郵件，該比例亦小於客家人(68.0%) 與不具客家及原住民身份的民眾(67.6%)。所以，整體而言，原住民在網路倫理素養的程度，是低於客家人與不具客家及原住民身份的民眾。而客家人與不具客家及原住民身份的民眾，在此部分的差距不大。

而以身心障礙身份來看，本人為身心障礙者會考慮電子附加檔大小的比例最

低(44.5%)；而本人及家人為身心障礙者的比例為最高(64.0%)，非身心障礙者的比例為次高(54.2%)。而在轉寄未經證實消息部分，本人為身心障礙者有 47.1% 表示不會轉寄未經證實的消息，該比例為最低；而本人及家人為身心障礙者的比例最高(74.6%)，非身心障礙者的比例則為次高(67.8%)。

表 58 個人網路倫理素養情形—按族群身份、身心障礙身份分

單位：%

身份	考慮電子附加檔大小			轉寄未經證實消息		
	不會	會	不知道 /拒答	不會	會	不知道 /拒答
<b>族群身份</b>						
客家人	32.8	51.3	15.9	68.0	17.2	14.8
原住民	40.1	35.7	24.2	59.3	18.0	22.6
以上皆非	30.2	54.6	15.2	67.6	18.1	14.3
不知道/拒答	40.5	38.2	21.3	53.1	22.2	24.6
<b>身心障礙身份</b>						
本人身心障礙	20.7	44.5	34.8	47.1	17.6	35.3
家人身心障礙	30.4	52.5	17.1	66.2	18.2	15.5
本人及家人身心障礙	35.2	64.0	0.8	74.6	24.6	0.8
以上皆非	30.7	54.2	15.1	67.8	18.0	14.2
不知道/拒答	32.5	41.1	26.4	49.9	25.8	24.3

### 3. 城鄉地區與網路倫理素養

以台閩地區二十五縣市來看，在考量電子附加檔大小的部分，以台北縣(61.6%)、新竹縣(62.0%)及新竹市(62.0%)的民眾比例最高；相對的，以南投縣(46.4%)、雲林縣(44.5%)及屏東縣(43.4%)的比例為最低。而在轉寄未經證實消息方面，以新竹縣(72.8%)、嘉義市(72.2%)及金門縣(72.5%)的民眾不會轉寄未經證實消息的比例最高；相對的，以彰化縣(61.6%)、高雄縣(61.6%)、南投縣(61.5%)、雲林縣(59.3%)及屏東縣(60.0%)的比例最低。(參閱表 B-15B)

台灣省中部地區會考慮電子附加檔大小的民眾比例最低(49.1%)；相對的台北市的民眾比例最高(56.9%)。而在轉寄未經證實消息部分，金馬地區有 72.3% 的民眾不會轉寄未經證實消息的電子郵件；相對的，台灣省中部地區的比例為最低(65.0%)。

表 59 個人網路倫理素養情形—按地區分

單位：%

地區	考慮電子附加檔大小			轉寄未經證實消息		
	不會	會	不知道/拒答	不會	會	不知道/拒答
臺閩地區	30.6	53.9	15.5	67.3	18.1	14.6
臺灣省	30.3	53.3	16.5	66.5	18.2	15.3
北部地區	29.5	57.7	12.7	68.0	20.0	12.0
中部地區	32.1	49.1	18.8	65.0	17.2	17.9
南部地區	29.6	50.9	19.4	65.7	16.5	17.8
東部地區	27.5	53.8	18.7	68.5	16.2	15.3
臺北市	31.7	56.9	11.4	70.1	18.4	11.5
高雄市	32.1	54.2	13.7	70.5	17.0	12.6
金馬地區	31.5	55.6	12.9	72.3	16.0	11.7

若按行政區層級來看，北高直轄市有 56.0%的民眾表示在寄電子郵件時會考慮附加檔案的大小，該比例為最高；相對的，「鎮」的比例為最低(48.3%)。而在轉寄未經證實消息的部分，北高直轄市有 70.2%的民眾表示不會轉寄未經證實消息的電子郵件，該比例為各層級中最高；相對的，亦是以「鎮」的比例為最低(63.6%)。由此可看出北高直轄市在網路倫理素養的程度是高於居住在其他行政區層級的民眾。

表 60 個人網路倫理素養情形—按行政區層級分

單位：%

地區	考慮電子附加檔大小			轉寄未經證實消息		
	不會	會	不知道/拒答	不會	會	不知道/拒答
北高直轄市	31.8	56.0	12.2	70.2	17.9	11.9
省轄市	28.5	55.9	15.6	68.4	16.8	14.8
縣轄市	29.8	55.9	14.3	67.8	19.0	13.2
鎮	31.7	48.3	20.0	63.6	17.3	19.0
鄉	31.2	51.2	17.6	65.4	18.3	16.3

從偏遠地區來看，偏遠程度較高地區的民眾有 46.3%會考慮電子郵件附加檔的大小，該比例為最低；而偏遠程度較低的地區則為 49.5%；非偏遠地區則為 54.4%。在轉寄未經證實消息部分，偏遠程度高地區有 67.0%的民眾表示不會轉寄未經證實消息，與非偏遠地區 67.6%相近；而偏遠程度較低的地區則比例最低，為 64.0%。

而在原住民城鎮部分，山地原住民城鎮的居民有 57.4% 表示會考慮電子附加檔的大小，該比例高於平地原住民城鎮的 54.3% 及非原住民城鎮的 53.8%。而在轉寄未經證實消息方面，山地原住民城鎮有 64.2% 的居民表示不會轉寄未經證實消息的電子郵件，該比例低於平地原住民城鎮及非原住民城鎮的 67.3%。

而客家城鎮方面，客家城鎮有 55.4% 的居民表示會考慮電子郵件附加檔大小的問題，該比例略高於非客家城鎮的 53.2%。而客家城鎮居民重有 68.1% 表示不會轉寄未經證實消息的電子郵件，該比例亦略高於非客家城鎮(67.0%)。

表 61 個人網路倫理素養情形—按偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮分  
單位：%

地區	考慮電子附加檔大小			轉寄未經證實消息		
	不會	會	不知道/拒答	不會	會	不知道/拒答
<b>偏遠地區</b>						
偏遠程度高地區	32.3	46.3	21.4	67.0	15.3	17.6
偏遠程度低地區	30.3	49.5	20.3	64.0	17.3	18.6
非偏遠地區	30.6	54.4	15.1	67.6	18.2	14.2
<b>原住民城鎮</b>						
山地原住民城鎮	21.4	57.4	21.2	64.2	14.6	21.2
平地原住民城鎮	26.6	54.3	19.0	67.3	16.8	15.9
非原住民城鎮	30.7	53.8	15.4	67.3	18.2	14.5
<b>客家城鎮</b>						
客家城鎮	29.9	55.4	14.7	68.1	18.4	13.5
非客家城鎮	30.9	53.2	15.9	67.0	18.0	15.1

從城鄉分類來看，會考慮電子郵件附加檔的大小以工商市鎮最高(58.2%)；相對的，山地鄉鎮的比例為最低(43.9%)。而在轉寄未經證實消息的部分，高雄市有 70.5% 的民眾表示不會轉寄未經證實的電子郵件，該比例為各地區最高；相對的，山地鄉鎮的比例為最低(56.4%)。

表 62 個人網路倫理素養情形—按城鄉區域分

單位：%

地區	考慮電子附加檔大小			轉寄未經證實消息		
	不會	會	不知道/拒答	不會	會	不知道/拒答
臺北市	31.7	56.9	11.4	70.1	18.4	11.5
高雄市	32.1	54.2	13.7	70.5	17.0	12.6
省轄市	28.5	55.9	15.6	68.4	16.8	14.8
工商市鎮	29.3	58.2	12.6	68.0	20.5	11.6
新興市鎮	30.5	55.5	14.0	67.5	18.8	13.7
綜合性市鎮	32.7	48.4	18.9	66.4	16.2	17.4
服務性市鎮	29.8	51.5	18.7	65.8	16.8	17.4
坡地鄉鎮	33.2	48.4	18.4	65.3	18.0	16.7
偏遠鄉鎮	31.0	46.4	22.6	60.7	19.0	20.2
山地鄉鎮	28.6	43.9	27.5	56.4	20.0	23.6

### 三、資訊應用

#### (一) 工作(教育)應用

整體而言，會使用電腦的民眾中有 71.5%在工作(或在學校)有使用到電腦；相對的，有 22.2%沒有使用到，另外有 6.2%的民眾目前沒有上班或上學。會上網的民眾中有 63.9%表示在工作(或在學校)有使用到網際網路；有 30.6%表示沒有使用，另外有 5.3%的民眾目前沒有上班或上學<sup>15</sup>。顯示在職場或學習上，使用電腦與上網是基本的的能力需求。

表 63 台閩地區民眾個人資訊網路應用狀況

項目	百分比
工作或上學有使用到電腦	71.5
工作或上學有使用到網路	63.9

#### 1. 社會經濟地位與工作(教育)應用

##### (1) 性別

會使用電腦的民眾中，男性在工作或學校教育使用到電腦的比例(73.0%)高於女性(70.0%)；而會上網的民眾中，男性在工作或學校教育使用到網路的比例(65.7%)亦高於女性(61.9%)。顯示出性別在職場或學校時，使用電腦和網路上有所差異。(參閱表 B-16A)

<sup>15</sup>由於樣本計算基準的不同，有使用過電腦且目前沒有上班或上學的民眾，該比例與使用過網路且目前沒有上班上學的民眾比例不同。

## (2)年齡

年齡層越高，在工作或教育學習的過程中，使用電腦及網路的比例有越低的趨勢。在電腦使用的部分，12-14歲的民眾最高(88.9%)；相對的，61歲及以上的民眾最低(35.2%)。而在網路使用的部分，亦是12-14歲的民眾比例最高(87.0%)；61歲及以上的民眾最低(31.7%)。(參閱表 B-16A)

## (3)教育程度

研究所及以上教育程度的民眾，在工作或教育學習的過程中，使用電腦的比例最高(96.8%)；相對的，未就學的民眾使用的比例最低(31.7%)。而在網路使用方面，亦是研究所以上教育程度的民眾使用的比例最高(87.8%)；相對的亦是未就學的民眾比例最低(35.6%)。(參閱表 B-16A)

## (4)行業別

由於退休與家管的民眾大多沒有特定的工作或在學校就學，因此資訊應用的比例會較低，其餘就業的民眾以金融保險業在工作上使用電腦的比例最高(94.1%)，教育服務業次之(90.6%)；而相對的，住宿餐飲業使用到電腦的比例最低(32.5%)，農林漁牧業則為次低(38.9%)。而在使用網路的部分，亦是以金融保險業最高(84.7%)；學生次之(80.7%)；相對的，亦是以住宿餐飲業(23.4%)及農林漁牧業為最低(24.5%)。(參閱表 B-16A)

## (5)職務別

事務工作人員在工作上使用電腦的比例最高(88.6%)；專業人士次之(87.1%)；相對的，非技術工及體力(38.4%)工與農林漁牧工作人員(37.8%)的比例為最低。而在網路使用的部分，專業人士在職場上使用網路的比例最高(73.2%)；民意代表、行政主管、企業主管及經理人次之(71.4%)；相對的，以非技術工及體力工最低(30.4%)。(參閱表 B-16A)

## 2. 身份與工作（教育）應用

原住民有59.1%在工作或學校學習上使用到電腦，該比例低於客家人(72.8%)與非客家及非原住民身份的民眾(71.6%)。而在使用網路部分，原住民在工作或學校學習上使用網路的比例亦較低(61.2%)；低於客家人(64.3%)與非客家及非原住民身份的民眾(63.9%)。

表 64 個人工作（教育）之電腦及網路應用—按族群分

單位：%

族群身份	工作（學校）使用到電腦				工作（學校）使用到網路			
	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答
客家人	21.3	72.8	5.9	0.0	30.6	64.3	4.9	0.3
原住民	31.4	59.1	9.5	0.0	32.9	61.2	5.5	0.4
以上皆非	22.1	71.6	6.2	0.1	30.6	63.9	5.3	0.2
不知道 /拒答	21.0	79.0	0.0	0.0	30.7	69.3	0.0	0.0

而在具有身心障礙身份的民眾中，本人具有身心障礙者，其在工作或學校學習上使用電腦的比例為 40.7%；低於家人為身心障礙者(70.0%)與本人及家人皆為身心障礙者(73.1%)。而在網路使用的部分，本人為身心障礙者在工作或學校學習使用到網路的比例為 39.6%，亦低於家人為身心障礙者(60.0%)與本人及家人皆為身心障礙者(60.2%)。

### 3. 城鄉地區與工作（教育）應用

以台閩地區二十五縣市來看，新竹縣(76.9%)、新竹市(76.9%)、台中市(79.4%)及連江縣(79.9%)的民眾在工作上或學校使用電腦的比例最高；相對的，以雲林縣(65.1%)、高雄縣(62.9%)及嘉義市(66.4%)的比例為最低。在工作或學校使用網路方面，以桃園縣、新竹市及連江縣的比例為最高；相對的以台中縣(58.0%)、雲林縣(54.8%)及澎湖縣(56.9%)的比例為最低。(參閱表 B-16B)

台北市會使用電腦的民眾有 76.3%在工作或學校學習的過程中使用電腦，該比例為各地區最高；相對的，台灣省南部地區的比例則最低(66.9%)。而在使用網路方面，亦是以台北市的比例最高(67.6%)；相對的，是以台灣省南部地區的比例最低(59.7%)。由此顯示居住於台北市的民眾在工作或教育上對於電腦或網路的應用最為普遍，而台灣省南部地區則較不普遍。

表 65 個人工作（教育）之電腦及網路應用—按地區分

單位：%

地區	工作（學校）使用到電腦				工作（學校）使用到網路			
	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答
臺閩地區	22.2	71.5	6.2	0.1	30.6	63.9	5.3	0.2
臺灣省	23.1	70.7	6.1	0.1	31.4	63.0	5.3	0.2
北部地區	20.6	72.0	7.3	0.1	27.2	65.9	6.8	0.1
中部地區	23.8	72.3	3.9	0.0	33.9	62.0	3.8	0.4
南部地區	26.2	66.9	6.8	0.1	35.1	59.7	4.9	0.2
東部地區	24.3	69.7	5.9	0.1	33.9	60.7	5.4	0.0
臺北市	16.3	76.3	7.4	0.0	26.3	67.6	6.0	0.0
高雄市	23.3	71.5	4.9	0.3	29.7	66.3	3.4	0.5
金馬地區	20.8	71.9	7.3	0.0	30.6	64.1	5.3	0.0

行政區層級越低，則該地區民眾在工作或學校使用電腦的比例就越低。其中，北高直轄市的比例 74.4% 為最高，省轄市 74.0% 為次高；相對的，「鄉」則以 68.3% 為最低。而在網路使用方面，亦是以北高直轄市的比例最高(67.2%)，而最低為「鎮」(59.6%)及「鄉」(61.5%)。

表 66 個人工作（教育）之電腦及網路應用—按行政區層級分

單位：%

地區	工作（學校）使用到電腦				工作（學校）使用到網路			
	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答
北高直轄市	18.7	74.7	6.6	0.1	27.5	67.2	5.2	0.2
省轄市	19.3	74.0	6.7	0.0	30.3	63.8	5.8	0.1
縣轄市	21.3	71.8	6.9	0.0	28.5	65.3	6.1	0.2
鎮	25.4	69.5	5.1	0.0	36.7	59.6	3.3	0.4
鄉	26.2	68.3	5.4	0.2	32.9	61.5	5.4	0.3

若以偏遠程度來看，偏遠程度較高的地區在工作或教育上，應用電腦的比例最高(72.6%)，該比例與非偏遠地區相近(71.9%)；而偏遠程度低的地區較低(67.3%)。在網路應用方面，偏遠程度高的地區為 63.7%，略低於非偏遠地區的 64.3%；而偏遠程度較低的地區反而應用網路於工作和教育的比例最低(58.0%)。

而在原住民城鎮部分，山地原住民城鎮在工作或教育上應用電腦的比例為 66.3%，低於平地原住民城鎮(70.9%)及非原住民城鎮(71.6%)。而在網路應用的方面，山地原住民城鎮應用的比例為 60.6%，稍低於平地原住民城鎮(61.1%)及非原住民城鎮(64.0%)。

在客家城鎮方面，在工作或教育上不論是電腦應用(71.9%)或網路應用(65.7%)，皆與非客家城鎮相距較小。其中，非客家城鎮的電腦應用為 71.4%，而網路應用為 63.0%。

表 67 個人工作（教育）之電腦及網路應用—按偏遠地區、原住民、客家城鎮分  
單位：%

地區	工作（學校）使用到電腦				工作（學校）使用到網路			
	沒有	有	沒有上班或上學	不知道/拒答	沒有	有	沒有上班或上學	不知道/拒答
<b>偏遠地區</b>								
偏遠程度高地區	22.1	72.6	4.4	0.9	31.9	63.7	4.3	0.0
偏遠程度低地區	25.5	67.3	7.2	0.1	36.8	58.0	5.0	0.2
非偏遠地區	21.9	71.9	6.2	0.0	30.1	64.3	5.4	0.2
<b>原住民城鎮</b>								
山地原住民城鎮	25.5	66.3	3.4	4.8	39.4	60.6	0.0	0.0
平地原住民城鎮	23.5	70.9	5.6	0.1	33.7	61.1	5.2	0.0
非原住民城鎮	22.1	71.6	6.2	0.1	30.5	64.0	5.3	0.2
<b>客家城鎮</b>								
客家城鎮	22.1	71.9	6.0	0.0	29.1	65.7	5.0	0.2
非客家城鎮	22.2	71.4	6.3	0.1	31.3	63.0	5.4	0.2

從城鄉分類來看，台北市(76.3%)、高雄市(71.5%)、省轄市(74.0%)、工商市鎮(70.9%)及新興市鎮(71.7%)，在電腦應用上皆高於7成的比例；相對的，綜合性市鎮、服務性市鎮、坡地鄉鎮、偏遠鄉鎮及山地鄉鎮的電腦應用比例則在67.0%至70.0%之間，其中，山地鄉鎮的比例最低，為67.0%。而在網路應用上，是台北市(67.6%)的網路應用比例較高，最低者仍為山地鄉鎮(53.6%)。

表 68 個人工作（教育）之電腦及網路應用—按城鄉地區分

單位：%

地區	工作（學校）使用到電腦				工作（學校）使用到網路			
	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答	沒有	有	沒有上班 或上學	不知道 /拒答
臺北市	16.3	76.3	7.4	0.0	26.3	67.6	6.0	0.0
高雄市	23.3	71.5	4.9	0.3	29.7	66.3	3.4	0.5
省轄市	19.3	74.0	6.7	0.0	30.3	63.8	5.8	0.1
工商市鎮	21.9	70.9	7.2	0.0	26.8	66.8	6.2	0.2
新興市鎮	22.9	71.7	5.4	0.0	29.5	65.1	5.3	0.1
綜合性市鎮	24.5	69.8	5.5	0.2	35.3	59.3	4.9	0.5
服務性市鎮	25.6	68.2	6.2	0.0	35.3	59.4	4.8	0.5
坡地鄉鎮	22.6	69.3	8.1	0.1	30.6	62.3	7.1	0.0
偏遠鄉鎮	26.7	68.5	4.8	0.0	35.7	60.5	3.6	0.2
山地鄉鎮	28.4	67.0	3.0	1.6	42.4	53.6	4.0	0.0

## （二）公民行為

在過去一年內，會上網的民眾有 45.9% 曾透過網路查詢政策或政府公告；而有 22.1% 的民眾在過去一年內有透過政府網站進行「線上申請」；另外，有 10.7% 的民眾則在過去一年內透過政府網站反映意見或申訴。

表 69 台閩地區民眾個人利用網路參與公民行為狀況

項目	百分比
過去一年曾透過網路查詢政府政策或公告	45.9
過去一年曾透過政府網站從事線上申請	22.1
過去一年曾透過政府網站反映意見或申訴	10.7

### 1. 社會經濟地位與公民行為

#### （1）性別

在查詢政策或政府公告事項部分，男性與女性的差異不大。而在「線上申請」的部分，過去一年有使用過的男性為 22.9%，稍高於女性的 21.2%。另外，在透過網站進行意見反映和申訴的部分，男性使用過的比例為 12.4%，高於女性的 8.8%。顯示男性透過網路行使公民行為的比例較女性為高。（參閱表 B-17A）

#### （2）年齡

31-40 歲的民眾使用網路查詢政策與政府公告、使用政府網站從事「線上申請」以及使用政府網站進行意見反映和申訴的比例最高，分別為 57.6%、32.4%、12.9%；三者最低者均為 12-14 歲。由以上數據得知，31-40 歲的民眾較常透過網路與政府行政機關互動；而 12-14 歲的民眾由於屬未成年，與公領域互動的需

要與機會較其他年齡層少，因此使用的機會相對也較少。除 20 歲以下年齡層外，利用網路參與公民互動行為以 61 歲以上最低，分別是 33.4%、19.2%、7.7%。(參閱表 B-17A)

### (3)教育程度

不論是透過網路查詢政府政策或公告、透過政府網站進行線上申請、或者是透過政府網站進行意見反映或申訴，皆有教育程度越高，曾經行使過以上公民行為的民眾也越多。

表 70 個人從事網路公民行為之狀況—按教育程度分

單位：%

查詢政府政策或公告事項	從事線上申請			線上意見反映與申訴		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
教育程度						
未就學	82.4	17.6	0.0	100.0	0.0	0.0
小學及以下	81.0	18.8	0.2	95.9	3.3	0.8
國中或初中	78.4	21.1	0.5	93.1	6.0	0.9
高中、職	64.4	35.5	0.1	85.4	14.3	0.2
專科	43.5	56.2	0.3	72.1	27.7	0.2
大學	39.4	60.5	0.1	67.2	32.7	0.1
研究所及以上	24.7	75.3	0.0	53.8	45.7	0.5
不知道/拒答	61.4	38.6	0.0	67.0	33.0	0.0

### (4)行業別

在查詢政府政策或公告部分，從事教育服務業的民眾有 73.0%曾在過去一年內在網路上查詢政府政策或公告，該比例為各行業別最高，公共行政業則次之(69.9%)；相對的，住宿餐飲業使用的比例最低(28.4%)。而在從事線上申請的部分，專業、科學及技術服務業(41.1%)與公共行政業(40.3%)的比例最高；相對的以礦業及土石採取業(0%)、住宿餐飲業(4.8%)、水電燃氣業(8.2%)與學生(8.8%)為最低。另外，在線上意見反映與申訴的部分，則以礦業及土石採取業的比例為最高(32.3%)，其次為教育服務業及公共行政業(18.5%)，而以家管(5.4%)、農林漁牧業(4.6%)及退休民眾(4.5%)為最低。(參閱表 B-17A)

### (5)職務別

專業人士有 66.5%曾在過去一年內透過網路查詢政府政策或公告，該比例為各職務別最高；而以非技術工及體力工為最低(31.0%)。在線上申請的部分，亦是以專業人士使用的比例最高(37.7%)，事務工作人員則為次高(37.2%)，最低者為現役軍人(11.6%)。另外，在線上意見反映與申訴的部分，同樣以專業人士使用的比例最高(19.9%)；而以農林漁牧工作人員(3.1%)與機械設備操作工及組裝

工(4.1%)曾在過去一年內使用過的比例最低。由此可以瞭解專業人士最常透過網路行使公民行為。(參閱表 B-17A)

## 2. 身份與公民行為

在族群身份與公民行為的部分，只有在「是否曾從事線上申請」的問項具有顯著差異。在該部分，原住民使用線上申請的比例(15.1%)低於客家人的(23.8%)與不具客家及原住民身份的民眾(21.9%)。(參閱表 B-17A)

而在身心障礙身份的部分，身心障礙者身份與「過去一年是否曾透過網路查詢政府政策或公告」及「過去一年是否透過政府網站進行線上申請」具有顯著差異。在網路查詢政策或公告的部分，本人具有身心障礙身份的民眾有 37.1%有此經驗，低於家人具有身心障礙身份的民眾(46.7%)、本人及家人皆具有身心障礙身份(55.2%)、以及不具身心障礙身份的民眾(46.0%)。而在線上申請的部分，本人具有身心障礙身份的民眾有 14.3%具有線上申請的經驗，低於家人具有身心障礙身份(24.9%)、本人及家人皆具有身心障礙身份(42.1%)及非身心障礙者(21.8%)的比例。(參閱表 B-17A)

## 3. 城鄉地區與公民行為

在查詢政府公告或公告事項的部分，高雄市(52.0%)、金馬地區(51.6%)及台灣省東部地區(51.1%)使用網路查詢的比例最高，最低的地區為台灣省南部地區(41.1%)。而在從事線上申請的部分，台北市居民曾經使用過的比例最高，為 27.2%；台灣省南部地區為最低(17.1%)。另外，在線上意見反映與申訴的部分，金馬地區的居民曾經使用過的比例亦最高(16.8%)，而台灣省南部地區最低(8.2%)。整體而言，台灣省南部地區的民眾使用網路行使公民行為的比例為台閩地區最低；相對的，金馬地區的居民在使用網路行使公民行為比例，不同於一般我們對偏遠或外島地區的刻板印象。

以台閩地區二十五縣市來看，「過去一年是否透過政府網站進行線上申請」最高為新竹縣(29.4%)，其次為台中市(27.5%)及台北市(27.2%)，最低為嘉義縣(13.4%)、高雄縣(13.9%)及雲林縣(14.3%)。(參閱表 B-17B)

表 71 個人從事網路公民行為之狀況—按地區分

單位：%

地區	查詢政府政策或公告事項			從事線上申請			線上意見反映與申訴		
	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
臺閩地區	53.9	45.9	0.2	77.6	22.1	0.3	89.1	10.7	0.2
臺灣省	55.0	44.8	0.2	78.7	21.1	0.2	90.0	9.9	0.1
北部地區	53.2	46.7	0.1	76.5	23.3	0.2	89.6	10.2	0.2
中部地區	55.2	44.6	0.2	78.3	21.2	0.4	89.1	10.7	0.2
南部地區	58.7	41.1	0.1	82.9	17.1	0.0	91.6	8.2	0.1
東部地區	48.7	51.1	0.2	78.1	21.7	0.2	89.8	10.1	0.1
臺北市	50.8	48.9	0.2	72.2	27.2	0.6	86.3	13.4	0.3
高雄市	47.7	52.0	0.3	76.3	23.4	0.4	85.7	14.0	0.2
金馬地區	48.4	51.6	0.0	77.4	22.3	0.3	83.2	16.8	0.0

從行政區的層級來看，北高直轄市的民眾有 50.0% 曾在過去一年內使用網路查詢政策或公告事項，該比例為各行政區層級最高，最低為「鄉」(41.7%)。在線上申請部分，同樣是北高直轄市的民眾曾經使用過的比例最高(25.9%)；最低為「鄉」(18.5%)；有行政區層級越高的居民，曾查詢政策公告與線上申請的比例也越高的現象。在線上意見反映和申訴的部分，北高直轄市居民曾經使用過的比例仍是最高(13.6%)；最低為「省轄市」(9.4%)及「鄉」(9.2%)。

表 72 個人從事網路公民行為之狀況—按行政區層級分

單位：%

地區	查詢政府政策或公告事項			從事線上申請			線上意見反映與申訴		
	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
北高直轄市	49.8	50.0	0.2	73.6	25.9	0.5	86.1	13.6	0.2
省轄市	55.4	44.5	0.1	76.8	23.0	0.2	90.6	9.4	0.0
縣轄市	51.5	48.3	0.2	77.3	22.6	0.2	89.5	10.4	0.2
鎮	57.4	42.3	0.2	79.4	19.9	0.7	89.3	10.4	0.2
鄉	58.1	41.7	0.1	81.4	18.5	0.1	90.6	9.2	0.2

而在族群城鎮分類上，只有客家城鎮具有顯著差異。客家城鎮居民在使用網路查詢政府政策或公告的比例(47.2%)略高於非客家城鎮(45.3%)。而在線上申請的部分，客家城鎮的比例(23.0%)亦是略高於非客家城鎮(21.6%)。在線上意見反映與申訴部分，客家城鎮的比例(9.5%)則略低於非客家城鎮(11.2%)。

以城鄉區域來看，高雄市的居民在使用網路查詢政策或公告的比例最高(52.0%)；而服務性市鎮(42.9%)與偏遠鄉鎮最低(42.4%)。在從事線上申請的部分，則是以台北市的比例最高(27.2%)，偏遠鄉鎮的比例最低(15.9%)。另外在線上意見反映與申訴的部分，高雄市的比例最高(14.0%)；而山地鄉鎮的比例最低(3.5%)。

表 73 個人從事網路公民行為之狀況—按城鄉分

單位：%

地區	查詢政府政策或公告事項			從事線上申請			線上意見反映與申訴		
	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
臺北市	50.8	48.9	0.2	72.2	27.2	0.6	86.3	13.4	0.3
高雄市	47.7	52.0	0.3	76.3	23.4	0.4	85.7	14.0	0.2
省轄市	55.4	44.5	0.1	76.8	23.0	0.2	90.6	9.4	0.0
工商市鎮	53.5	46.3	0.2	78.3	21.5	0.2	89.2	10.7	0.2
新興市鎮	54.2	45.5	0.3	76.4	23.2	0.3	90.1	9.7	0.2
綜合性市鎮	53.7	46.1	0.2	79.8	19.7	0.4	88.7	11.3	0.0
服務性市鎮	57.0	42.9	0.1	79.9	19.9	0.2	89.5	10.3	0.2
坡地鄉鎮	53.4	46.5	0.1	80.4	19.4	0.2	92.8	7.2	0.0
偏遠鄉鎮	57.4	42.4	0.2	83.9	15.9	0.2	90.4	9.2	0.5
山地鄉鎮	72.4	27.6	0.0	82.7	17.3	0.0	96.5	3.5	0.0

### (三) 生活應用

#### 1. 電子商務

整體而言，台閩地區曾使用網路的民眾中，有 18.1%的民眾曾透過網路處理個人金融，81.8%的民眾沒有使用過。而有 30.4%的民眾曾經在網路上販售或購買商品，其中，曾為買方的民眾為 22.8%，曾為賣方的民眾為 0.9%，同時為買方及賣方者為 6.7%。相對的，有 69.5%的民眾不曾在網路上進行購買或販售的行為<sup>16</sup>。(參閱附表 B-19A)

有在網路上購買商品經驗的民眾中，其最常使用的付款方式為 ATM 轉帳(33.7%)；其次為郵政劃撥與銀行匯款(21.9%)；而使用預付卡的比例最低(2.8%)。另外，曾在網路購物的民眾，在過去半年內每人平均的網路購物金額為 5,701 元。

<sup>16</sup>該百分比計算基準為有使用電腦及網路之受訪民眾。

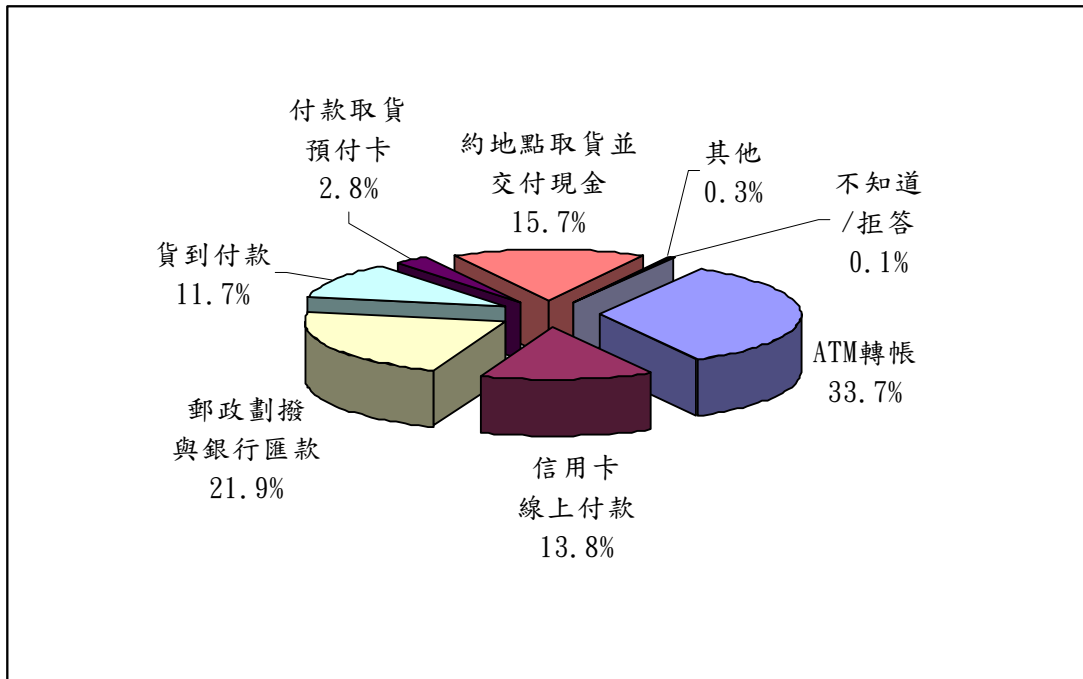


圖 2 網路購物的個人最常使用的付款方式

另外，曾有網路販售商品經驗的民眾中，有 41.0%最常使用的收款方式為 ATM 轉帳；郵政劃撥與銀行匯款次之，佔 26.1%；信用卡線上付款與商品預付卡的比例最低，各為 0.2%及 0.3%。另外，在過去半年內，有網路販售經驗的民眾，每人平均的網路販售金額為 12,822 元。

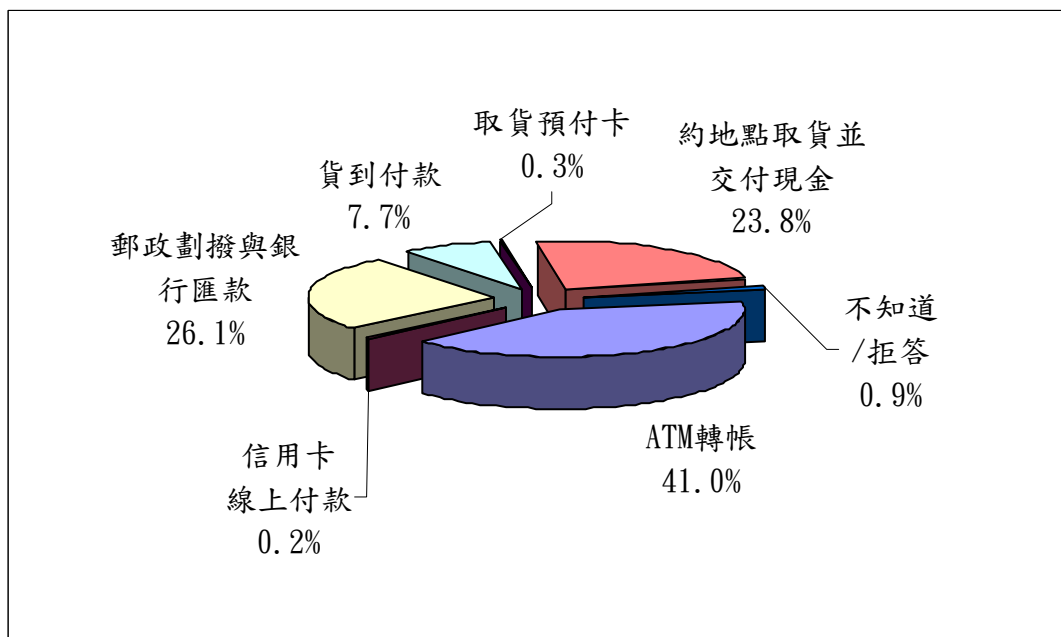


圖 3 曾網路販售商品的個人最常用的收款方式

不曾在網路上販售或購買商品的民眾中，有 36.2%會「顧慮安全與隱私的問題」；27.5%的民眾表示「不需要」；13.7%的民眾表示「喜歡傳統的購物方式」；13.1%的民眾表示對「商品之保證、取貨、退貨的顧慮」。

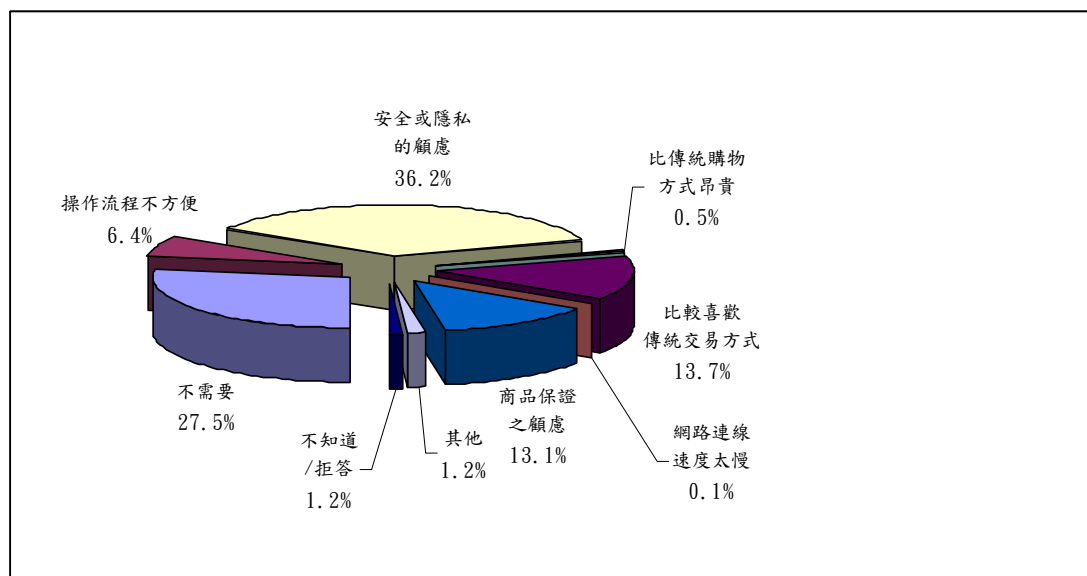


圖 4 個人不使用網路販售或購買商品的因素

#### (1) 社會經濟地位與電子商務

##### a. 性別

曾使用網路的民眾中，有 19.5%的男性曾經透過網路處理個人金融相關事宜，該比例高於女性的 16.5%。而在網路販售或購物方面，曾在網路上販售或消費的男性佔 30.4%，相較於女性的 30.5%，差異不大。其中，男性只曾為買方的比例為 21.4%，低於女性的 24.3%；曾為賣方的男性佔 1.2%，略高於女性的 0.6%；同曾為買方及賣方的男性佔 7.8%，高於女性的 5.6%。(參閱表 B-17A)

在付款方式上，女性最常用的付款方式為 ATM 轉帳，佔 48.0%；而郵政劃撥或銀行匯款次之，佔 19.2%；第三為信用卡線上付款佔 12.8%；約地點取貨並交付現金的比例最低，為 4.0%。而男性最常用的付款方式為 ATM，佔 24.4%；郵政劃撥與銀行匯款次之，佔 23.7%；第三為約地點取貨並交付現金佔 23.3%；使用預付卡的比例最低，為 0.7%。另外，曾在網路購物交易的民眾，平均每位男性在過去半年內的消費金額為 6,855 元，高於女性的 3,988 元。

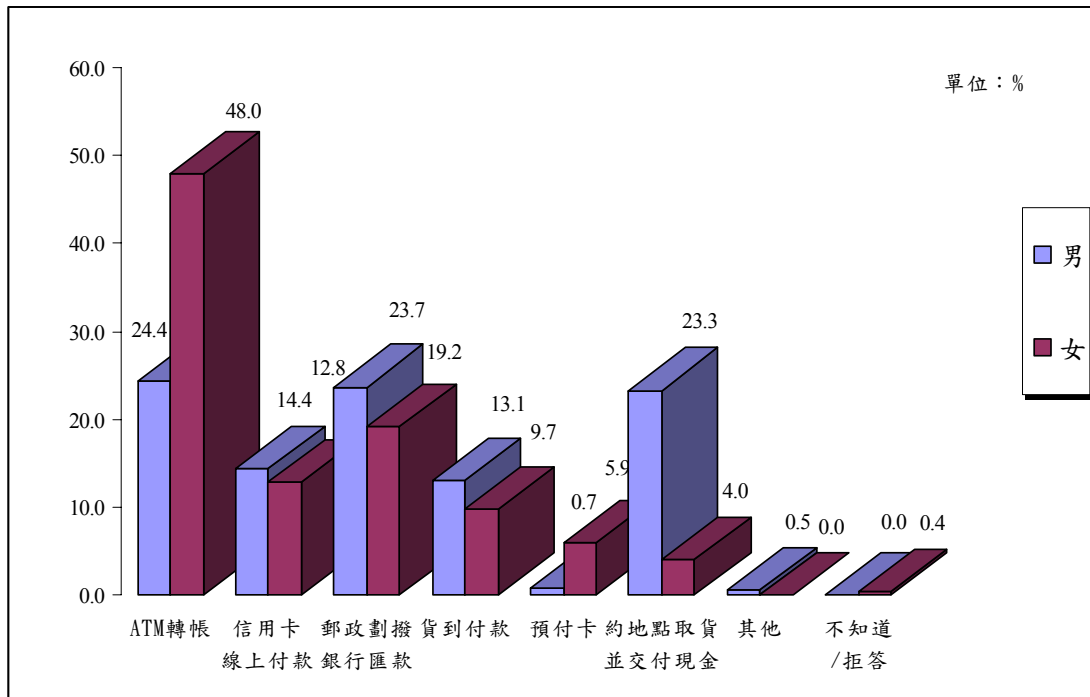


圖 5 個人網路購物最常使用的付款方式—按性別分

在收款方式上，58.3%的女性最常使用 ATM 轉帳作為收款方式；其次為郵政劃撥與銀行匯款，佔 25.7%；信用卡線上付款(0.2%)及預付卡(0.0%)的比例最低。在男性部分，最常使用的收款方式為約地點取貨並交付現金，佔 32.6%；其次為 ATM 轉帳，佔 30.2%；郵政劃撥與銀行匯款為第三，佔 26.3%；預付卡(0.4%)及信用卡線上付款(0.2%)為最低。在販售金額方面，過去半年內，平均每位男性在網路上販售的金額為 17,029 元；高於女性的 6,148 元。

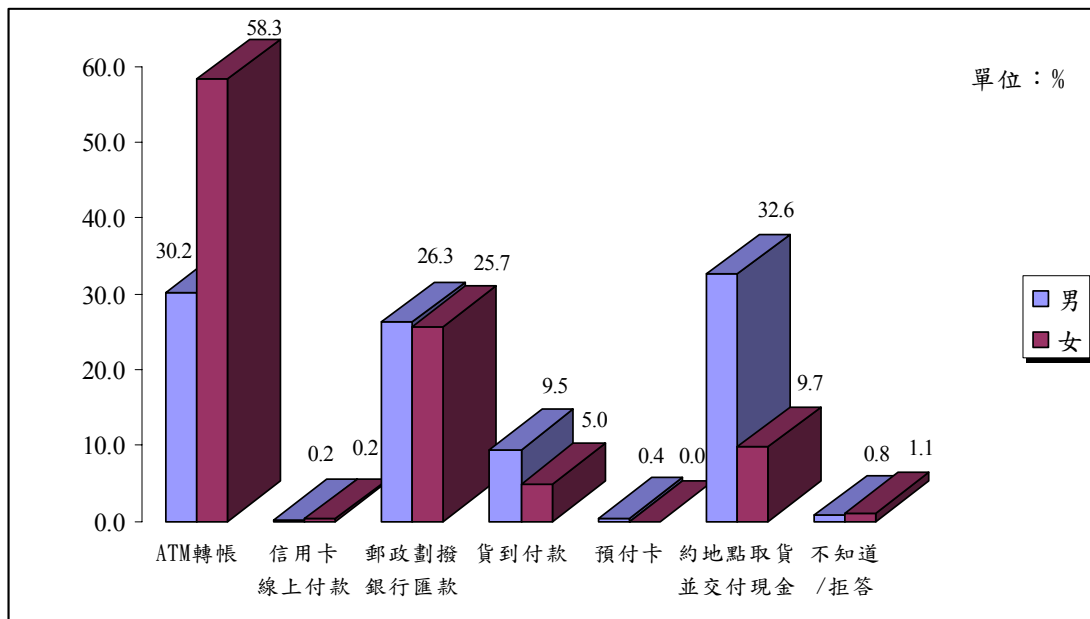


圖 6 個人網路販售最常使用的收款方式—按性別分

曾上網的民眾中，男性不使用網路販售或購物的因素以「安全隱私的顧慮」比例最高，佔 33.8%；其次為「不需要」，佔 29.8%；網路連線速度太慢(0.1%)及比傳統購物方式昂貴(0.6%)最低。女性亦是以「安全隱私顧慮」的比例最高，佔 38.9%；其次為「不需要」，佔 24.9%；同樣是網路連線速度太慢(0.1%)及比傳統購物方式昂貴(0.3%)為最低。

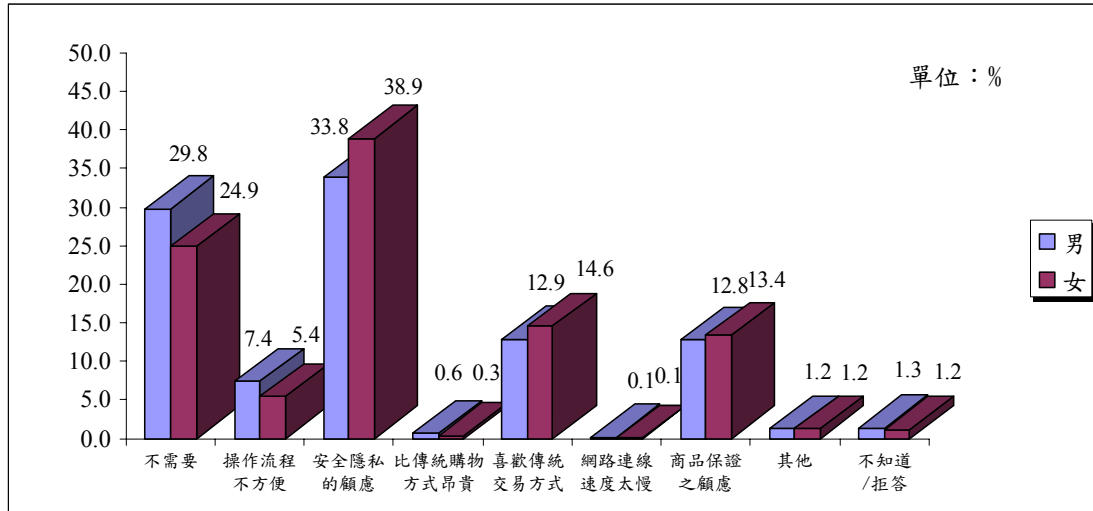


圖 7 個人不使用網路販售或購物的因素—按性別分

#### b. 年齡

21-40 歲年齡層的民眾，曾經透過網路處理個人金融事宜的比例較其他年齡層高，其中，31-40 歲的民眾有 24.9%曾經使用過，該比例為最高；21-30 歲則以 24.2%次之。比例最低者為 12-14 歲(5.6%)及 15-20 歲(5.3%)。而在網路商務方面，21-30 歲的民眾中有 41.9%曾經使用過網路販售或購買商品，該比例為各年齡層最高；31-40 歲次之，比例為 36.0%；相對的，則以 12-14 歲(11.3%)與 61 歲及以上(10.9%)的比例最低；除 20 歲以下年齡層外，曾經使用過網路販售或購買商品的比例依年齡層增加而遞減。(參閱表 B-19A)

曾在網路購物交易的民眾，在過去半年內平均每人的網路購物金額來看，以 61 歲及以上的民眾，消費金額最高，為 12,500 元；31-40 歲的民眾次之，為 6,812 元；51-60 歲之民眾消費金額最低，為 1,500 元。而在販售金額方面，則以 21-30 歲的民眾在過去半年內的平均每人販售金額最高，為 16,698 元；其次為 31-40 歲的民眾，為 9,938 元；最低為 61 歲及以上，為 2,000 元。(參閱表 B-22A, B-24A)

曾上網但沒有網路販售或購買過商品的民眾中，有 49.4%的 12-14 歲民眾認為不需要，該比例為各年齡層最高，其次是 61 歲以上年齡層(46.8%)；而亦有 44.0%的 21-30 歲民眾及 44.2%的 31-40 歲的民眾認為有安全或隱私的顧慮；而 41-50 歲(20.6%)及 51-60 歲(20.5%)的民眾，有相對於其他年齡層較高的比例，喜歡傳統的購物方式。(參閱表 B-20A)

### c. 教育程度

教育程度越高，曾經透過網路處理個人金融事宜的比例也越高，其中，研究所及以上學歷者比例最高，為 40.5%；而未就學的民眾比例最低，為 0.0%。在網路販售或購買經驗的部分，亦有相同的趨勢，研究所及以上教育程度的民眾，有 51.9%曾在網路上販售或購買過商品；相對的，未就學的民眾比例最低，為 0.0%。其中，僅曾為買方的比例，依教育程度的提高，比例亦升高(4.3%-38.6%)；而僅為賣方的比例，各教育程度接差距較小，介於 0%-1.2%之間；而曾為買方及賣方者，亦隨著教育程度的提高，而比例也有所提高(1.4%-12.1%)。由此可看出，民眾對於網路商務的相關應用知識的認識，會因為教育程度的不同而有所差異。(參閱表 B-19A)

在消費金額部分，小學及以下民眾在過去半年內於網路上購物的金額為 7,500 元，為各教育程度最高；其次為研究所及以上(6,773 元)；最低為國、初中教育程度的民眾(4,390 元)。而在網路上的販售金額部分，以專科教育程度的民眾，在過去半年內平均每人的販售金額最高(13,896 元)；最低為國、初中教育程度的民眾(7,213 元)。(參閱表 B-22A, B-24A)

### (2) 身份與電子商務

具有原住民身份的民眾，在電子商務的應用上，較客家人與非客家及原住民身份的民眾為低。在個人金融方面，原住民有 9.1%曾經使用網路處理個人金融事宜，低於客家人的 19.4%與不具客家及原住民身份的民眾(18.1%)。而在網路販售及購物的部分，有 22.7%的原住民曾在網路上販售及購買商品，該比例亦低於客家人的 30.0%及不具客家和原住民身份的民眾(30.6%)。(參閱表 B-19A)

在平均每人消費金額方面，原住民在過去半年之平均消費金額最高，為 7,211 元；高於客家人的 4,674 元和非客家人及原住民的 5,930 元。另外，在網路上販售的平均金額方面，原住民在過去半年內，每人平均販售 64,500 元，高於客家人的 9,972 元及非客家及原住民的 13,065 元<sup>17</sup>。(參閱表 B-22A, B-24A)

表 74 民眾過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按族群分

單位：%

族群身份	每人平均消費金額(元)	每人平均販售金額(元)
客家人	4,647	9,972
原住民	7,211	64,500
非客家及原住民	5,930	13,065
不知道/拒答	1,970	6166

<sup>17</sup> 由於原住民有網路購物或販售商品經驗的樣本數皆少於 30 筆，故原住民的平均網路消費和販售金額的數據僅供參考。

曾上網但沒有使用過網路販售或購買商品的民眾中，有 39.8% 的原住民表示有「安全隱私的顧慮」，該比例為最高；其次為 28.6% 的原住民表示「不需要」；比例最低為網路連線太慢(0.0%)。而在客家人的部分，有 34.7% 的客家人表示有安全或隱私的顧慮，該比例為最高；而有 27.8% 表示不需要；比例最低為商品保證的顧慮(0.1%)。而不具客家及原住民身份的民眾，有 36.4% 認為有安全隱私的顧慮，該比例為最高；其次為不需要，佔 27.2%；對商品保證的顧慮比例最低(0.1%)。

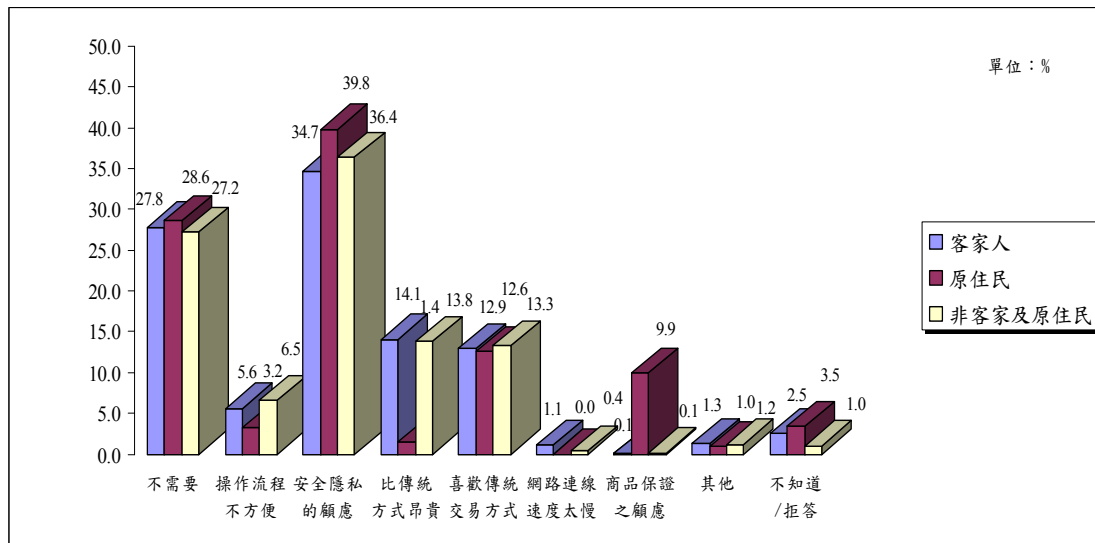


圖 8 個人不使用網路販售或購買商品的因素—按族群分

### (3) 城鄉地區與電子商務

依地區來看，台北市的民眾有 22.5% 曾使用過網路處理個人金融，該比例為各地區間最高；最低為台灣省南部地區，佔 13.7%。而在網路販售及購物部分，金馬地區居民有 41.1% 曾在網路上販售或購買商品，該比例為各地區間最高；最低為台灣省中部地區，佔 25.0%。

以台閩地區二十五縣市來看，曾上網的民眾透過網路處理個人金融事宜的比例以新竹市(25.5%)、新竹縣(22.8%)、台北縣(22.6%)及台北市(22.5%)比例最高；相對的，以雲林縣(10.3%)、嘉義縣(11.6%)、台中縣(11.7%)及台南縣(12.4%)的比例為最低。而在網路販售及購物部分，以連江縣(42.2%)、金門縣(41.0%)及台北縣(38.3%)最高；相對的，以嘉義縣(22.8%)、台中縣(22%)、屏東縣(23.7%)的比例最低。(參閱表 B-19B)

表 75 民眾電子商務應用情形—按地區分

單位：%

地區	個人金融			網路販售及購物		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
臺閩地區	81.8	18.1	0.1	69.5	30.4	0.1
臺灣省	82.5	17.5	0.1	70.1	29.8	0.1
北部地區	78.3	21.6	0.1	64.8	35.1	0.1
中部地區	84.9	15.0	0.1	74.8	25.0	0.2
南部地區	86.3	13.7	0.0	73.8	26.2	0.0
東部地區	83.3	16.6	0.2	65.8	34.2	0.0
臺北市	77.3	22.5	0.2	65.4	34.6	0.0
高雄市	83.7	16.1	0.2	71.0	29.0	0.0
金馬地區	86.0	14.0	0.0	58.9	41.1	0.0

而在消費或販售金額方面，金馬地區民眾在過去半年內，平均每人消費金額為 7,094 元，為各地區間最高；而台灣省南部地區居民的平均每人消費金額最低，為 5,170 元。另外，台灣省東部地區的民眾在過去半年內，平均每人在網路上販售的金額為 23,371 元，為各地區間最高；台灣省中部地區民眾的販售金額最低，為 10,130 元。

以台閩地區二十五縣市來看，在消費金額方面以連江縣(8,788 元)、台東縣(7,403 元)、宜蘭縣(7,151 元)及新竹縣(7,003 元)消費金額最高；相對的，以台中市(4,179 元)、嘉義縣(4,470 元)及高雄縣(4,580 元)消費金額最低。而在網路販售部分，以花蓮縣(27,547 元)、宜蘭縣(26,597 元)及桃園縣(21,270 元)的販售金額最高；相對的，以台中縣(4,058 元)、南投縣(5,098 元)、雲林縣(8,277 元)的販售金額最低。(參閱表 B-22B, B-24B)

表 76 個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按地區分

單位：%

地區	平均每人購物金額(元)	平均每人販售金額(元)
臺閩地區	5,701	12,822
臺灣省	5,647	13,422
北部地區	5,781	14,760
中部地區	5,491	10,130
南部地區	5,170	10,590
東部地區	6,468	23,371
臺北市	6,007	10,186
高雄市	5,461	12,919
金馬地區	7,094	11,055

北高直轄市的民眾有 20.4% 曾使用網路處理個人金融；「鄉」的比例則最低，佔 13.9%。而在網路販售及購物的部分，縣轄市的比例最高，佔 34.4%；「鄉」的比例最低，佔 26.5%。在購物及販售金額方面，過去半年內，「鎮」居民平均每人網路購物金額 7,136 元為最高；省轄市 5,190 元為最低。而「鎮」的居民在過去半年內在網路上販售的金額亦為最高，為 21,357 元；相對的，「鄉」的金額最低，為 10,758 元。

表 77 個人電子商務應用情形—按行政區層級分

單位：%

地區	個人金融			網路販售及購物		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
北高直轄市	79.4	20.4	0.2	67.3	32.7	0.0
省轄市	80.8	19.1	0.1	72.3	27.7	0.0
縣轄市	80.2	19.7	0.1	65.4	34.4	0.1
鎮	83.5	16.5	0.0	72.8	27.0	0.2
鄉	86.0	13.9	0.1	73.5	26.5	0.0

表 78 個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按行政區層級分

單位：%

地區	平均每人購物金額(元)	平均每人販售金額(元)
北高直轄市	5,870	10,833
省轄市	5,190	12,726
縣轄市	5,465	12,375
鎮	7,136	21,357
鄉	5,312	10,758

曾上網且居住在客家城鎮的民眾有 20.2% 曾使用網路處理個人金融，亦有 33.6% 曾在網路上購買或販售商品。該兩項的比例皆高於非客家城鎮(17.1%、29.0%)。而在網路購物或販售金額方面，非客家城鎮的居民在過去半年內，平均每人網路購物金額為 5,971 元，販售金額為 12,966 元，皆略高於客家城鎮居民的 5,300 元及 12,607 元。

表 79 個人電子商務應用情形—按客家城鎮分

單位：%

地區	個人金融			網路販售及購物		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
客家城鎮	79.7	20.2	0.1	66.3	33.6	0.1
非客家城鎮	82.8	17.1	0.1	71.0	29.0	0.1

表 80 個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按客家城鎮分  
單位：%

地區	平均每人購物金額(元)	平均每人販售金額(元)
客家城鎮	5,300	12,607
非客家城鎮	5,971	12,966

依城鄉區域來看，22.5%的台北市居民曾透過網路處理個人金融，該比例為各地區最高；相對的，以山地鄉鎮為最低(10.7%)。而工商市鎮的居民有 39.3%曾在網路購物或販售商品，該比例為各地區間最高；相對的，以山地鄉鎮的比例為最低(19.6%)。而在過去半年內，平均每人網路購物金額最高的地區為山地鄉鎮，平均金額為 7,500 元；相對的，以工商市鎮最低，金額為 4,910 元。在販售金額方面，則以服務性市鎮的平均販售金額最高，金額為 17,231 元；相對的，以山地鄉鎮為最低，金額為 6,346 元。

表 81 個人電子商務應用情形—按城鄉地區分

單位：%

地區	個人金融			網路販售及購物		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
臺北市	77.3	22.5	0.2	65.4	34.6	0.0
高雄市	83.7	16.1	0.2	71.0	29.0	0.0
省轄市	80.8	19.1	0.1	72.3	27.7	0.0
工商市鎮	79.6	20.2	0.2	60.5	39.3	0.2
新興市鎮	81.6	18.4	0.0	70.5	29.5	0.0
綜合性市鎮	84.2	15.8	0.0	73.4	26.3	0.3
服務性市鎮	84.2	15.8	0.0	71.1	28.8	0.1
坡地鄉鎮	82.7	17.3	0.0	72.1	27.8	0.2
偏遠鄉鎮	87.7	12.0	0.3	76.5	23.5	0.0
山地鄉鎮	89.3	10.7	0.0	80.4	19.6	0.0

表 82 個人過去半年於網路上購買或販售商品之平均金額—按城鄉地區分

單位：%

地區	平均每人購物金額(元)	平均每人販售金額(元)
臺北市	6,007	10,186
高雄市	5,461	12,919
省轄市	5,190	12,726
工商市鎮	4,910	12,662
新興市鎮	6,567	15,609
綜合性市鎮	6,333	9,992
服務性市鎮	5,599	17,231
坡地鄉鎮	5,631	6,712
偏遠鄉鎮	5,577	16,371
山地鄉鎮	7,500	6,346

## 2. 生活娛樂

曾上網的民眾有 67.3%曾在網路上進行休閒活動；有 56.2%的民眾曾在網路上使用線上傳呼軟體和其親朋好友聯絡；另外，有 85.4%的民眾曾在網路上搜尋生活資訊。

表 83 民眾透過網路進行生活娛樂之情形

單位：%

項目	沒有	有	不知道/拒答
曾在網路上從事休閒活動	32.6	67.3	0.1
曾在網路上使用線上傳呼軟體和親人好友聯絡	43.6	56.2	0.2
曾在網路上搜尋生活資訊	14.5	85.4	0.1

### (1) 社會經濟地位與生活娛樂

#### a. 性別

有 70.0%的男性民眾曾在網路上從事休閒活動，該比例高於女性的 64.4%。而有 57.1%的男性民眾曾在網路上使用線上傳呼軟體和親人好友聯絡；該比例亦高於女性的 55.2%。另外，有 84.4%的男性民眾曾在網路上搜尋生活資訊；該比例則低於女性的 86.5%。(參閱表 B-18A)

#### b. 年齡

15-20 歲的民眾中，有 89.1%曾在網路上從事休閒活動，該比例為各年齡層間最高；相對的，51-60 歲的民眾比例最低(34.4%)。而有 82.8%的 15-20 歲民眾曾在網路上使用線上傳呼軟體和其親人好友聯絡，該比例高於其他年齡層；相對的，61 歲及以上年齡層的民眾比例最低(19.9%)。而在搜尋生活資訊方面，有

21-30 歲的民眾中有 90.3%、31-40 歲的民眾中有 89.4%曾在網路上搜尋生活資訊，該比例為各年齡層間最高，相對的，61 歲及以上的民眾只有 66.2%曾在網路上搜尋生活資訊，比例最低。(參閱表 B-18A)

#### c. 教育程度

國中或初中教育程度的民眾有 82.5%的民眾曾在網路上從事休閒活動，該比例為各教育程度中最高；相對的，未就學的民眾有 38.3%曾在網路上從事休閒活動，比例最低。有 65.6%的國、初中教育程度的民眾曾使用線上傳呼軟體和其親人好友聯絡，比例為最高；以未就學的民眾比例最低(27.9%)。另外，研究所及以上教育程度的民眾中，有 96.9%曾在網路上搜尋生活資訊；相對的，仍以未就學的民眾使用比例最低，為 50.3%。(參閱表 B-18A)

#### d. 行業別

有 88.1%的學生曾在網路上從事休閒活動；相對的，已退休的民眾比例最低，佔 44.5%。在使用線上傳呼軟體的部分，亦是學生使用的比例最高，佔 82.5%；相對的，亦是退休民眾使用比例最低，佔 21.3%。而在網路上搜尋生活資訊的部分，則以公共行政業及教育服務業的民眾使用比例最高，皆為 94.8%；相對的，則以礦業及土石採取業的民眾使用比例最低(40.6%)。(參閱表 B-18A)

#### e. 職務別

現役軍人有 85.1%曾在網路上從事休閒活動；相對的，農林漁牧工作人員的比例最低(46.2%)。在使用線上傳呼軟體方面，現役軍人的比例最高，佔 72.7%；農林漁牧工作人員的比例最低，佔 25.7%。另外，在使用網路查詢生活資訊方面，專業人士(92.5%)及事務工作人員(92.5%)的比例最高；相對的，則以農林漁牧工作人員的比例為最低(74.0%)。(參閱表 B-18A)

### (2) 身份與生活娛樂

原住民有 82.6%曾在網路上從事休閒活動，遠高於客家人(64.5%)與不具原住民及客家身份的民眾(67.7%)。有 49.3%的原住民曾使用過線上傳呼，該比例低於客家人的 53.2%與不具客家及原住民身份的民眾(56.8%)。而在使用網路查詢生活資訊部分，原住民有 67.9%有此經驗，該比例亦低於客家人的 84.1%與不具客家及原住民身份的民眾(86.0%)。從此方面可以瞭解，原住民對於網路的應用偏重於娛樂。(參閱表 B-18A)

在身心障礙身份部分，本人為身心障礙者的民眾有 38.7%曾只用過線上傳呼軟體，該比例低於家人為身心障礙者的民眾(54.5%)與本人及家人皆為身心障礙者的民眾(73.1%)。另外，有 73.7%本人為身心障礙者的民眾曾使用網路查詢生活資訊，該比例低於僅家人為身心障礙者身份的民眾(87.0%)及本人及家人皆具

身心障礙者身份的民眾(90.1%)。

表 84 個人透過網路進行生活娛樂之情形—按身份分

單位：%

身份	使用線上傳呼			使用網路查詢生活資訊		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
<b>族群身份</b>						
客家人	46.4	53.2	0.4	15.5	84.1	0.4
原住民	58.0	42.0	0.0	28.4	71.2	0.4
非客家及原住民	43.0	56.8	0.2	14.0	86.0	0.0
不知道/拒答	46.9	50.9	2.2	24.4	75.6	0.0
<b>身心障礙身份</b>						
本人為身心障礙者	61.3	38.7	0.0	26.3	73.7	0.0
家人為身心障礙者	45.3	54.5	0.1	12.9	87.0	0.1
本人及家人皆為身心障礙者	26.9	73.1	0.0	9.9	90.1	0.0
本人與家人皆非	43.2	56.6	0.2	14.5	85.5	0.1
不知道/拒答	47.3	50.0	2.7	27.4	72.6	0.0

### (3)城鄉地區與生活娛樂

金馬地區有 76.6%的民眾曾在網路上從事休閒活動，該比例為台閩各地區間最高；相對的，以台北市的比例最低，佔 60.3%。而金馬地區居民有 62.3%的民眾曾使用過線上傳呼，該比例為各地區最高；相對的，以台灣省東部地區及高雄市為最低，各為 51.0%及 51.9%。

表 85 個人透過網路進行生活娛樂之情形—按地區分

單位：%

地區	在網路上從事休閒活動			使用線上傳呼		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
臺閩地區	32.6	67.3	0.1	43.6	56.2	0.2
臺灣省	31.2	68.8	0.1	43.5	56.3	0.3
北部地區	28.6	71.4	0.1	39.5	60.4	0.1
中部地區	33.7	66.2	0.1	47.0	52.5	0.5
南部地區	32.4	67.6	0.0	45.1	54.6	0.3
東部地區	32.3	67.7	0.0	48.7	51.0	0.3
臺北市	39.5	60.3	0.2	42.0	58.0	0.0
高雄市	34.6	65.1	0.3	47.9	51.9	0.3
金馬地區	23.4	76.6	0.0	37.7	62.3	0.0

註：地區與「曾在網路上搜尋生活資訊」問項不具顯著性差異，故該問項次數分配未列於表中。

若依行政區層級來看，縣轄市有 70.6% 的居民曾在網路上從事休閒活動；相對的北高直轄市的比例最低(61.9%)。而在使用網路查詢生活資訊部分，則以北高直轄市的比例最高(87.7%)，省轄市次之(87.2%)，最低為「鄉」(81.9%)。由此可看出北高直轄市的民眾在網路應用上，相對於其他地區而言，是以實用性資訊為主而非娛樂性。

表 86 個人透過網路進行生活娛樂之情形—按行政區層級分

單位：%

地區	在網路上從事休閒活動			使用網路查詢生活資訊		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
北高直轄市	37.9	61.9	0.2	12.2	87.7	0.1
省轄市	32.9	67.1	0.0	12.6	87.2	0.2
縣轄市	29.3	70.6	0.1	13.2	86.7	0.1
鎮	32.7	67.2	0.1	17.2	82.8	0.0
鄉	31.7	68.3	0.0	18.1	81.9	0.0

註：行政區層級與「線上傳呼」問項不具顯著性差異，故該問項次數分配未列於表中。

偏遠程度高的鄉鎮有 49.2% 的民眾曾經使用過線上傳呼，該比例低於偏遠程度低的鄉鎮(58.6%)及非偏遠鄉鎮(56.2%)。而在使用網路查詢生活資訊方面，偏遠程度高的鄉鎮(75.6%)亦低於偏遠程度低的鄉鎮(81.0%)及非偏遠鄉鎮(86.0%)。

表 87 個人透過網路進行生活娛樂之情形—按偏遠地區分

單位：%

地區	使用線上傳呼			使用網路查詢生活資訊		
	沒有	有	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
偏遠程度高鄉鎮	49.4	49.2	1.4	24.4	75.6	0.0
偏遠程度低鄉鎮	41.1	58.6	0.2	19.0	81.0	0.0
非偏遠鄉鎮	43.6	56.2	0.2	14.0	86.0	0.1

註：偏遠地區與「曾在網路上從事休閒娛樂」問項不具顯著性差異，故該問項次數分配未列於表中。

在原住民城鎮方面，山地原住民城鎮有 61.5% 的民眾曾使用過網路查詢生活資訊；該比例低於平地原住民城鎮的 85.6% 及非原住民城鎮的 85.5%。而原住民城鎮分類在「網路上從事休閒活動」及「使用線上傳呼」等問項不具有顯著差異。

客家城鎮的居民在使用網路從事休閒活動、線上傳呼、及查詢生活資訊方面的比例，皆略高於非客家城鎮。

表 88 個人透過網路進行生活娛樂之情形—按客家城鎮分

單位：%

地區	在網路上從事休閒活動			使用線上傳呼			網路查詢生活資訊		
	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
客家城鎮	30.6	69.4	0.1	43.2	56.6	0.2	14.3	85.6	0.1
非客家城鎮	33.5	66.4	0.1	43.7	56.0	0.2	14.6	85.3	0.1

從城鄉區域來看，工商市鎮的居民有 72.1% 曾在網路上從事休閒活動，該比例為各地區間最高；相對的，以台北市最低(60.3%)。而在使用線上傳呼方面，則以工商市鎮的比例最高(59.9%)；相對的，以山地鄉鎮最低(45.4%)。而在使用網路查詢生活資訊部分，則是高雄市最高(88.0%)，台北市次之(87.6%)；相對的以山地鄉鎮最低(66.4%)。

表 89 個人透過網路進行生活娛樂之情形—按城鄉區域分

單位：%

地區	在網路上從事休閒活動			使用線上傳呼			網路查詢生活資訊		
	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
臺北市	39.5	60.3	0.2	42.0	58.0	0.0	12.4	87.6	0.0
高雄市	34.6	65.1	0.3	47.9	51.9	0.3	11.7	88.0	0.3
省轄市	32.9	67.1	0.0	44.6	55.2	0.3	12.6	87.2	0.2
工商市鎮	27.7	72.1	0.2	39.9	59.9	0.3	13.8	86.1	0.2
新興市鎮	29.3	70.7	0.0	41.2	58.6	0.2	12.9	87.1	0.0
綜合性市鎮	36.5	63.4	0.1	47.4	52.5	0.1	16.2	83.8	0.0
服務性市鎮	33.2	66.7	0.1	42.1	57.7	0.2	15.1	84.9	0.0
坡地鄉鎮	28.6	71.4	0.0	39.8	59.4	0.8	21.5	78.5	0.0
偏遠鄉鎮	29.8	70.2	0.0	51.5	48.3	0.3	21.1	78.9	0.0
山地鄉鎮	37.5	62.5	0.0	52.5	45.4	2.1	33.6	66.4	0.0

一般而言，印象中北高直轄市在各方面的資訊網路應用，應該會高於台閩其他地區，但由以上的數據來看，北高直轄市民眾對於生活資訊上的運用是偏重功能性的，著重於資訊的查訊，而非娛樂性的部分。

## 參、家戶部分

### 一、家庭資訊環境

#### (一) 家戶電腦擁有狀況

台閩地區有 81.4% 的家戶擁有電腦，據此推估台閩地區約有五百七十四萬餘戶家戶擁有電腦。而在擁有電腦的家戶中，平均每戶擁有 1.67 台電腦。若與去年的調查比較，家戶電腦擁有的年成長大幅增加 21.9%。

表 90 家戶電腦擁有概況—跨年度

項目	91 年	92 年	93 年
家戶電腦擁有率	72.9	66.8	81.4
家戶電腦擁有年成長率	—	-8.4	21.9
台閩地區家戶電腦擁有推估			5,745,497 戶

#### 1. 地區與家戶電腦擁有狀況

以台閩二十五縣市來看，台北市(89.3%)、台北縣(87.1%)、桃園縣(85.1%)及新竹市(85.7%)的家戶電腦擁有率最高；相對的，以台東縣(59.0%)、澎湖縣(63.9%)及嘉義縣(63.8%)的家戶電腦擁有率最低。而在平均每戶電腦擁有數量方面，以台北市(1.87 台)、新竹市(1.83 台)及新竹縣(1.80 台)的家戶擁有數量最多；相對的以嘉義縣(1.46 台)、台南縣(1.43 台)、澎湖縣(1.47 台)及屏東縣(1.48 台)的擁有數量最少。

以台閩各地區來看，以台北市的家戶，電腦擁有率最高，佔 89.3%；並且在擁有電腦的家戶中，平均每戶有 1.87 台電腦，該平均電腦數亦是台閩各地區最高。相對的，以台灣省東部地區的家戶電腦擁有率最低，為 61.8%；而家戶擁有電腦數則以台灣省南部地區為最低，平均每戶 1.53 台電腦。

表 91 台閩地區家戶電腦擁有狀況—按縣市分

單位：%

縣市	沒有	有	不知道/拒 答	家戶電腦 數(台)	家戶有學生無電腦 /家戶有學生比例
臺北縣	12.9	87.1	0.0	1.69	5.82
宜蘭縣	20.0	79.8	0.2	1.61	10.29
桃園縣	14.7	85.1	0.2	1.77	5.97
新竹縣	18.7	81.3	0.0	1.80	10.92
基隆市	16.6	83.4	0.0	1.60	6.59
新竹市	14.1	85.7	0.2	1.83	6.41
苗栗縣	19.2	80.4	0.4	1.59	8.83
臺中縣	16.0	84.0	0.0	1.62	8.75
彰化縣	21.7	77.7	0.6	1.54	9.67
南投縣	27.8	71.9	0.3	1.67	18.34
雲林縣	32.0	67.8	0.2	1.57	17.97
臺中市	15.4	84.2	0.4	1.66	8.30
嘉義縣	35.9	63.8	0.3	1.46	18.95
臺南縣	26.8	73.2	0.0	1.43	11.99
高雄縣	22.0	78.0	0.0	1.55	11.01
屏東縣	31.3	68.7	0.0	1.48	17.95
澎湖縣	35.6	63.9	0.4	1.47	17.20
嘉義市	23.3	76.7	0.0	1.57	9.19
臺南市	19.5	80.5	0.0	1.69	10.22
臺東縣	41.0	59.0	0.0	1.60	24.95
花蓮縣	36.3	63.7	0.0	1.66	19.63
金門縣	23.1	76.7	0.2	1.56	9.71
連江縣	27.3	72.7	0.0	1.69	15.60
臺北市	10.5	89.3	0.2	1.87	3.28
高雄市	15.4	84.6	0.0	1.67	5.21

表 92 台閩地區家戶電腦擁有狀況—按地區分

單位：%

地區	沒有	有	不知道/拒 答	家戶電腦 數(台)	家戶有學生無電腦/ 家戶有學生比例
臺閩地區	18.5	81.4	0.1	1.67	8.69
臺灣省	20.1	79.8	0.1	1.63	9.90
北部地區	14.3	85.6	0.1	1.71	6.50
中部地區	20.6	79.1	0.3	1.61	10.91
南部地區	26.1	73.9	0.0	1.53	13.00
東部地區	38.2	61.8	0.0	1.64	21.82
臺北市	10.5	89.3	0.2	1.87	3.28
高雄市	15.4	84.6	0.0	1.67	5.21
金馬地區	23.4	76.4	0.2	1.57	10.13

以行政區層級來看，北高直轄市的家戶電腦擁有率最高，為 87.6%；且平均家戶擁有電腦數也最高，為 1.80 台。而行政區層級為「鄉」的家戶電腦擁有率最低，為 72.3%；平均家戶擁有電腦數也是最低，為 1.58 台。

而在偏遠鄉鎮方面，則有地區越處偏遠，其家戶電腦擁有率越低，以及平均家戶擁有電腦數也越低的趨勢。而原住民城鎮分類上，山地原住民城鎮的家戶電腦擁有率最低，為 45.2%，低於平地原住民城鎮(64.5%)及非原住民城鎮(82.2%)；而在平均家戶電腦擁有數量方面，山地原住民城鎮的每家戶平均擁有數量為 1.62 台，與平地原住民城鎮(1.61 台)及非原住民城鎮(1.67 台)差距不大。

若以客家城鎮分類來看，客家城鎮的家戶電腦擁有率(82.4%)略高於非客家城鎮(80.9%)。而在每一家戶平均擁有電腦數量的部分，客家城鎮的家戶平均每戶 1.63 台電腦，稍低於非客家城鎮的 1.69 台。

以城鄉區域來看，除了北高直轄市的家戶電腦擁有率高於台閩地區平均值外(台北市為 89.3%、高雄市為 84.6%)，工商市鎮(87.0%)及新興市鎮(85.3%)的家戶電腦擁有率也較其他各地區高；相對的，山地鄉鎮的家戶電腦擁有率最低，為 50.2%。而在家戶電腦平均擁有數量方面，台北市的家戶擁有電腦平均數量最高，為 1.87 台，新興市鎮及綜合性市鎮次之，為 1.71 台；相對的，偏遠鄉鎮最低，為 1.44 台。

表 93 台閩地區家戶電腦擁有狀況—按各統計區域分

單位：%

地區	沒有	有	不知道/拒答	家戶電腦數(台)	家戶有學生無電腦/家戶有學生比例(%)	家戶有學生無電腦	
						樣本	百分比
<b>行政區層級</b>					8.69	<b>716</b>	<b>100.0</b>
北高直轄市	12.3	87.6	0.1	1.80	4.01	69	9.6
省轄市	17.2	82.6	0.2	1.67	8.37	85	11.9
縣轄市	14.3	85.6	0.1	1.65	6.95	173	24.2
鎮	22.1	77.7	0.1	1.65	10.83	119	16.7
鄉	27.6	72.3	0.1	1.58	14.03	270	37.7
<b>偏遠鄉鎮<sup>1</sup></b>						<b>716</b>	<b>100.0</b>
偏遠程度高鄉鎮	42.6	57.2	0.2	1.51	24.98	24	8.6
偏遠程度低鄉鎮	31.2	68.7	0.0	1.57	16.16	39	14.9
非偏遠鄉鎮	16.3	83.5	0.1	1.68	7.47	653	76.5
<b>原住民城鎮<sup>2</sup></b>						<b>716</b>	<b>100.0</b>
山地原住民城鎮	54.2	45.2	0.6	1.62	40.44	24	3.4
平地原住民城鎮	35.5	64.5	0.0	1.61	18.94	39	5.4
非原住民城鎮	17.7	82.2	0.1	1.67	8.18	653	91.2
<b>客家城鎮<sup>3</sup></b>						<b>716</b>	<b>100.0</b>
客家城鎮	17.6	82.4	0.1	1.63	8.43	235	32.8
非客家城鎮	18.9	80.9	0.2	1.69	8.81	482	67.2
<b>城鄉區域<sup>4</sup></b>						<b>714</b>	<b>100.0</b>
臺北市	10.5	89.3	0.2	1.87	3.28	35	4.9
高雄市	15.4	84.6	0.0	1.67	5.21	34	4.7
省轄市	17.2	82.6	0.2	1.67	8.37	85	12.0
工商市鎮	13.0	87.0	0.0	1.61	6.82	91	12.7
新興市鎮	14.6	85.3	0.1	1.71	6.98	101	14.1
綜合性市鎮	20.6	79.1	0.3	1.71	8.92	71	10.0
服務性市鎮	22.7	77.3	0.0	1.56	8.50	64	9.0
坡地鄉鎮	28.9	71.0	0.1	1.65	17.57	71	9.9
偏遠鄉鎮	32.8	67.0	0.2	1.44	18.66	115	16.1
山地鄉鎮	49.6	50.2	0.2	1.53	30.59	47	6.6

註：統計區域 4（即城鄉區域）由於不包含金門縣及連江縣，因此樣本數不等於 716。

## 2. 家戶經濟來源者基本資料與家戶電腦擁有狀況

家戶經濟來源者之行業別為金融保險業(94.7%)及教育服務業(95.9%)，其家戶電腦擁有率最高；相對的，以退休民眾的家戶電腦擁有率最低，為36.0%，而農林漁牧業為次低，電腦擁有率為54.4%。而每一戶平均電腦擁有數量則以專業、科學及技術服務業的家戶最高，為2.02台；相對的以農林漁牧業(1.48台)、退休(1.47台)、正在找工作(1.36台)及學生(1.28台)最低。(參閱表B-1C)

若以家戶經濟來源者的職務別來看，現役軍人(93.5%)、民意代表、行政主管、企業主管及經理人(93.2%)、專業人士(93.1%)等其家戶電腦擁有率皆在9成以上；相對的，農林漁牧工作人員(52.1%)與非技術工及體力工(65.8%)的比例最低。若以每戶平均電腦擁有數量來看，則以民意代表、行政主管、企業主管及經理人(1.88台)及專業人士(1.86台)為最高；相對的以非技術工及體力工(1.35台)為最低。(參閱表B-1C)

以家戶的總收入來看，家戶平均每月收入在110,000元至129,999元，其家戶電腦擁有率最高，為97.7%；相對的，以家戶每月總收入在19,999元以下的家戶最低，為30.0%。另一方面，若家戶每月總收入越高，則平均每戶電腦擁有數量有越高的趨勢。

表 94 家戶電腦擁有率與電腦擁有數量—按家戶每月總收入分

單位：%

家戶每月總收入	沒有	有	不知道/拒答	家戶電腦數量 (台)
19,999 元及以下	69.7	30.0	0.3	1.31
20,000 元至 29,999 元	39.3	60.6	0.0	1.31
30,000 元至 49,999 元	17.0	83.0	0.0	1.41
50,000 元至 69,999 元	9.6	90.4	0.0	1.55
70,000 元至 89,999 元	5.7	94.3	0.0	1.72
90,000 元至 109,999 元	6.7	93.3	0.0	1.82
110,000 元至 129,999 元	2.3	97.7	0.0	1.89
130,000 元至 149,999 元	6.2	93.8	0.0	2.10
150,000 元及以上	6.4	93.6	0.0	2.36
不知道/拒答	16.7	83.0	0.3	1.69

以家戶主要經濟來源者的受雇身份來看，受政府雇用者(91.8%)及雇主(91.0%)的家戶電腦擁有率最高，無酬家屬工作者的電腦擁有率最低，為43.8%。在電腦擁有數量方面，雇主的家戶電腦擁有數量最高，為1.93台；而以無酬家屬工作者的電腦擁有數量最低，為1.39台。

若以是否為身心障礙家庭來看，身心障礙家庭的電腦擁有率(78.7%)低於非身心障礙家庭(82.1%)；但身心障礙家庭的電腦擁有數量(1.69台)卻與非身心障礙家庭的電腦擁有數量相當(1.67台)。

表 95 家戶電腦擁有率與擁有數量—按身心障礙家戶分

家戶身份				單位：%
	沒有	有	不知道/拒答	家戶電腦數量 (台)
身心障礙家庭	21.3	78.7	0.0	1.69
非身心障礙家庭	17.8	82.1	0.1	1.67
不知道/拒答	36.6	62.3	1.1	1.65

### 3. 有學生家戶之電腦擁有情形

台閩地區有 58.9%的家戶為家中有學生的家戶，據此推估全國家中有學生的家戶超過四百一十七萬戶；而在有學生的家戶中，有 8.6%的家戶中沒有電腦，即約將近三十六萬戶。

表 96 台閩地區有學生家戶之電腦擁有情形

項目	單位
台閩地區有學生之家戶比例	58.9%
有學生之家戶中，沒電腦之比例	8.6%
台閩地區有學生之家戶推估	4,176,003 戶
台閩地區有學生之家戶但沒擁有電腦戶數推估	359,877 戶

以行政區層級來看，位於「鄉」的家戶中有學生但無電腦的比例就最高，為 14.03%；相對的，以北高直轄市(4.03)的比例為最低。以偏遠城鎮來看，偏遠程度越高，則有學生之家戶電腦但沒擁有電腦的比例越高，其中偏遠程度高鄉鎮有 24.98%，而非偏遠鄉鎮僅 7.47%。原住民城鎮的家戶有學生但沒有電腦的比例遠高於非原住民城鎮，山地原住民城鎮高達 40.4%，平地原住民城鎮為 18.94%，非原住民城鎮僅 8.18%。以城鄉區域來看，山地鄉鎮的有學生之家戶但沒有電腦的比例最高，為 30.59%；而台北市(3.28%)及高雄市(5.21%)則為最低。(表 93)

以台閩二十五縣市來看，各縣市家戶有學生但沒有電腦佔家戶有學生的比例，以臺東縣(24.95%)最高，其次為花蓮縣(19.63%)、嘉義縣(18.95%)、南投縣(18.34%)、雲林縣(17.97%)最高；以臺北市(3.28%)最低，其次為高雄市(5.21%)、臺北縣(5.82%)、桃園縣(5.97%)、新竹市(6.41%)、基隆市(6.59%)。(表 97)

以台閩各地區來看，各地區家戶有學生但沒有電腦佔家戶有學生的比例，以東部地區最高(21.82%)，其次是南部地區(13.00%)；以臺北市(3.28%)及高雄市(5.21%)最低。(表 97)

表 97 有學生的家戶擁有電腦之狀況—按縣市分

縣市	家戶中有學生有電腦之比例	家戶中有學生無電腦之比例
<b>臺閩地區</b>	91.31	8.69
<b>臺灣省</b>	90.10	9.90
<b>北部地區</b>	93.50	6.50
臺北縣	94.18	5.82
宜蘭縣	89.71	10.29
桃園縣	94.03	5.97
新竹縣	89.08	10.92
基隆市	93.41	6.59
新竹市	93.59	6.41
<b>中部地區</b>	89.09	10.91
苗栗縣	91.17	8.83
臺中縣	91.25	8.75
彰化縣	90.33	9.67
南投縣	81.66	18.34
雲林縣	82.03	17.97
臺中市	91.70	8.30
<b>南部地區</b>	87.00	13.00
嘉義縣	81.05	18.95
臺南縣	88.01	11.99
高雄縣	88.99	11.01
屏東縣	82.05	17.95
澎湖縣	82.80	17.20
嘉義市	90.81	9.19
臺南市	89.78	10.22
<b>東部地區</b>	78.18	21.82
臺東縣	75.05	24.95
花蓮縣	80.37	19.63
<b>臺北市</b>	96.72	3.28
<b>高雄市</b>	94.79	5.21
<b>金馬地區</b>	89.87	10.13
金門縣	90.29	9.71
連江縣	84.40	15.60

#### 4. 家戶沒有電腦的原因

家戶沒有電腦的原因以「覺得不需要或無意願使用」最高，佔 41.0%，其次為「不會使用」(36.8%)、「無法負擔電腦設備費用」(10.5%)、「可在其他地方使用」(6.2%)。

以台閩二十五縣市來看，家戶沒有電腦的原因，「不會使用」以連江縣(73.8%)、金門縣(50.3%)最高，以台中縣(26.7%)、台南市(27.8%)最低；「覺得不需要或無意願使用」以台北市(53.6%)、桃園縣(50.2%)最高，以連江縣(12.3%)、台東縣(25.5%)最低；「無法負擔電腦設備費用」以台東縣(22.0%)、新竹縣(19.9%)最高，以連江縣(3.3%)、桃園縣(3.7%)最低；「可在其他地方使用」以台中市(14.2%)、新竹縣(13.2%)最高，以台北縣(1.3%)、嘉義縣(1.7%)最低。(參閱表 B-3A-1)

從偏遠地區方面來看，偏遠程度高的鄉鎮家戶沒有電腦的原因傾向「無法負擔電腦設備費用」(21.1%)及「可在其他地方使用」(7.3%)；偏遠程度低的鄉鎮家戶沒有電腦的原因多為「不會使用」(40.6%)；非偏遠鄉鎮家戶沒有電腦的原因多為「覺得不需要或無意願使用」(42.7%)。(參閱表 B-3B-1)

在原住民城鎮方面，山地原住民城鎮家戶沒有電腦的原因傾向「無法負擔電腦設備費用」(34.4%)及「可在其他地方使用」(7.4%)；平地原住民城鎮家戶沒有電腦的原因傾向「不會使用」(44.2%)；非原住民城鎮家戶沒有電腦的原因傾向「覺得不需要或無意願使用」(42.0%)。(參閱表 B-3B-1)

若以城鄉區分來看，家戶沒有電腦的原因「不會使用」以服務性市鎮(41.7%)及偏遠鄉鎮(41.1%)最高；「覺得不需要或無意願使用」以台北市(53.6%)及高雄市(46.1%)最高；「無法負擔電腦設備費用」以山地鄉鎮(27.3%)、工商市鎮(16.1%)最高；「可在其他地方使用」以省轄市(11.1%)最高。(參閱表 B-3B-1)

以家戶主要經濟來源者之行業別來看，家戶沒有電腦的原因「不會使用」以家管(62.4%)及退休(60.9%)最高，以金融保險業(3.1%)及學生(9.3%)最低；「覺得不需要或無意願使用」以水電燃氣業(76.4%)、倉儲及通信業(64.6%)最高，以學生(0%)最低；「無法負擔電腦設備費用」以學生(61.6%)最高；「可在其他地方使用」以學生(29%)最高。(參閱表 B-3C-1)

以職務類別來看，家戶沒有電腦的原因「不會使用」以農林漁牧工作人員(45.4%)最高，以現役軍人(1.9%)最低；「覺得不需要或無意願使用」以機械設備操作工及組裝工(63.1%)、技術員及助理專業人員(61.3%)最高；「無法負擔電腦

設備費用」以非技術工及體力工(22.7%)最高；「可在其他地方使用」以事務工作人員(21.1%)最高。(參閱表 B-3C-1)

若以家戶的平均每月總收入來看，家戶沒有電腦的原因「不會使用」以家戶月收入在 110,000 至 129,999 元(61.3%)與 19,999 元及以下(58.2%)的家戶最高，以家戶月收入在 90,000 至 109,999 元(5.6%)的家戶最低；「覺得不需要或無意願使用」以家戶月收入在 90,000 至 109,999 元(62.7%)的家戶最高，以家戶月收入在 130,000 至 149,999 元(9.3%)的家戶最低；「無法負擔電腦設備費用」以家戶月收入在 130,000 至 149,999 元(33.1%)的家戶最高；「可在其他地方使用」以家戶月收入在 130,000 至 149,999 元(62.7%)的家戶最高。(參閱表 B-3C-1)

以家戶中經濟主要來源者的受雇身份來看，家戶沒有電腦的原因「不會使用」以無酬家屬工作者(55.7%)的家戶最高；「覺得不需要或無意願使用」以雇住(63.0%)的家戶最高；「無法負擔電腦設備費用」以受私人雇用者(14.4%)的家戶最高；「可在其他地方使用」以受政府雇用者(16.3%)的家戶最高。(參閱表 B-3C-1)

在身心障礙家庭方面，身心障礙家庭沒有電腦的原因多為「無法負擔電腦設備費用」；非身心障礙者家庭沒有電腦的原因多為「不會使用」、「覺得不需要或無意願使用」與「可在其他地方使用」。(參閱表 B-3C-1)

## (二) 家戶連網狀況

台閩地區 74.0%的家戶有連網，推估台閩地區約有超過五百二十二萬於戶家戶有連接網路。而在有連網的家庭中，80.0%的家戶是使用寬頻連網，17.2%是使用窄頻；另外，5.8%的家戶有其他可連網的家電設備。在連網方式方面，有 71.2%的連網家戶是使用 ADSL，比例最高；付費電話撥接的比例次之(20.5%)；行動在家上網(手機上網)的比例最低(0.2%)。而連網家戶平均每戶每月資訊設備及軟體消費金額為 1,460 元。

表 98 台閩地區家戶連網狀況

項目	單位
家戶連網率	74.0%
台閩地區家戶連網戶數推估	5,227,688 戶

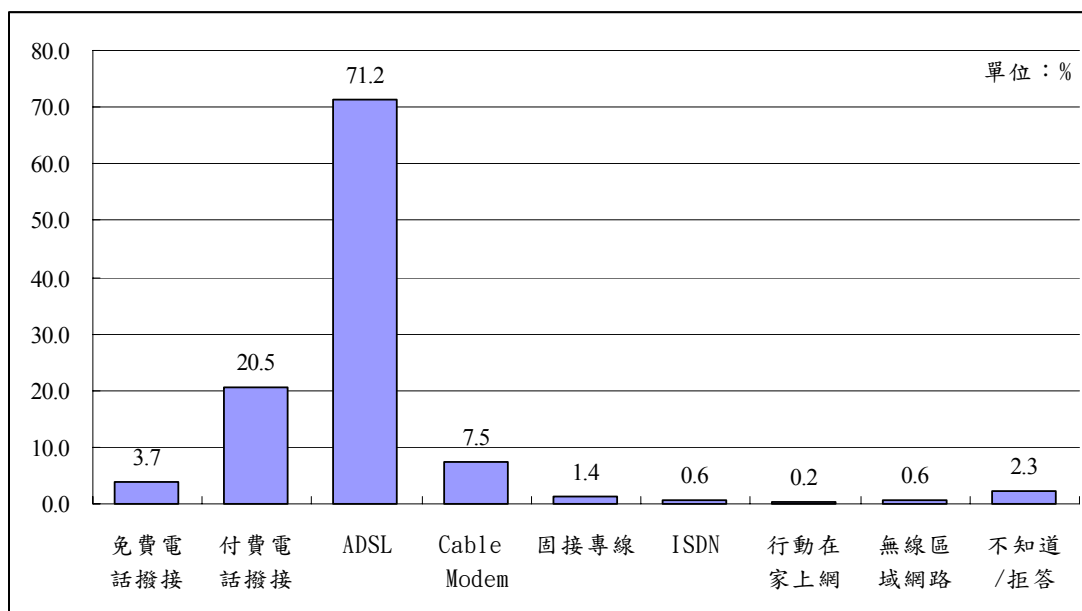


圖 9 台閩地區家戶連網方式

而家戶沒有連網的主要原因，有 55.3%是覺得「不需要或無意願使用」，比例最高；沒有時間(7.3%)及無法負擔網路連線費用(7.1%)次之；無法負擔電腦設備費用的比例最低，為 2.3%。

表 99 家戶未連網的主要原因

項目	百分比
覺得不需要或無意願使用	55.3
無法負擔電腦設備費用	2.3
無法負擔網路連線費用	7.1
通訊設施及環境不完善	4.3
網路上的內容不好	4.4
沒有時間	7.3
可以在其他地方使用網際網路	5.3
其他	8.5
不知道/拒答	5.4

### 1. 地區與家戶連網狀況

以二十五縣市來看，以台北市(84.3%)、台北縣(80.8%)、新竹市(80.4%)及台中市(80.4%)的家戶連網率最高；相對的以台東縣(52.1%)、嘉義縣(52.6%)及雲林縣(55.7%)的家戶連網率最低。而在寬頻使用部分，則以台北縣(89.0%)、連江縣(89.1%)、宜蘭縣(84.6%)及新竹市(84.5%)的家戶連網使用寬頻比例最高；相對的，以嘉義縣(65.5%)及花蓮縣(69.8%)為最低。(參閱表 B-2A)

以台閩各地區來看，台北市有 84.3%的家戶有連網，該地區的比例為最高，台灣省東部地區的家戶連網率最低(56.2%)。而使用寬頻比例最高的地區為台灣省北部地區，佔 85.2%；相對的，台灣省東部地區使用寬頻的比例最低(73.5%)。另外，在家戶其他連網設備方面，台北市(7.1%)及高雄市(7.1%)的家戶擁有其他連網設備的比例最高；相對的，金馬地區的比例最低(2.6%)。

表 100 家戶連網狀況—按地區分

單位：%

地區	家戶連網狀況			寬、窄頻使用			家戶其他連網設備		
	沒有	有	不知道/拒答	窄頻	寬頻	不知道/拒答	沒有	有	不知道/拒答
臺閩地區	23.2	74.0	2.7	17.2	80.0	2.8	91.4	5.8	2.9
臺灣省	25.2	72.0	2.8	16.8	80.3	2.8	91.5	5.4	3.1
北部地區	19.4	78.2	2.4	13.7	85.2	1.1	91.0	6.5	2.4
中部地區	26.4	70.6	3.1	18.1	77.7	4.2	90.7	5.3	4.1
南部地區	31.3	65.6	3.2	20.9	75.0	4.1	92.9	4.0	3.1
東部地區	41.0	56.2	2.8	19.9	73.5	6.5	92.5	4.5	3.0
臺北市	13.8	84.3	2.0	17.9	79.6	2.5	91.7	7.1	1.2
高雄市	18.9	78.2	2.9	19.7	77.6	2.7	89.5	7.1	3.4
金馬地區	28.4	68.6	3.0	19.3	78.5	2.2	93.0	2.6	4.4

以行政區層級來看，北高直轄市的家戶連網率最高，為 82.1%；而「鄉」的連網率最低，為 63.0%。在寬、窄頻的使用部分，縣轄市有 83.7%的家戶使用寬頻，比例最高；而「鄉」使用寬頻的比例最低，為 77.0%。另外，在家戶中其他的連網設備方面，北高直轄市有 7.1%的家戶，家中有其他可連網的設備；而「鄉」的比例最低，為 4.2%。

表 101 家戶連網狀況—按行政區層級分

單位：%

地區	家戶連網狀況			寬、窄頻使用			家戶其他連網設備		
	沒有	有	不知道 /拒答	窄頻	寬頻	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
北高直轄市	15.6	82.1	2.3	18.5	78.9	2.6	90.9	7.1	2.0
省轄市	19.8	77.3	2.9	14.6	79.5	6.0	92.0	5.5	2.5
縣轄市	20.0	78.0	2.0	15.2	83.7	1.2	91.2	6.0	2.8
鎮	27.5	69.3	3.3	18.4	78.4	3.3	89.5	6.3	4.3
鄉	33.5	63.0	3.5	20.0	77.0	2.9	92.7	4.2	3.1

從偏遠地區來看，偏遠程度越高，其家戶連網的比例也越低；另一方面，使用寬頻的比例也越低。而在原住民城鎮方面，山地原住民城鎮(35.8%)的家戶連網率，低於平地原住民(59.7%)及非原住民城鎮(74.8%)；在寬、窄頻使用的部分，山地原住民城鎮使用寬頻的比例最高(91.7%)，高於平地原住民城鎮的 73.4%及非原住民城鎮的 80.1%。另外，在客家城鎮部分，客家城鎮與非客家城鎮的家戶連網率差異較小，但客家城鎮在寬頻的使用上(82.1%)，高於非客家城鎮(79.0%)。

表 102 家戶連網狀況—按偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮分

單位：%

地區	家戶連網狀況			寬、窄頻使用		
	沒有	有	不知道 /拒答	窄頻	寬頻	不知道 /拒答
<b>偏遠地區</b>						
偏遠程度高鄉鎮	50.0	47.3	2.7	22.3	75.3	2.4
偏遠程度低鄉鎮	37.0	59.8	3.2	16.5	79.7	3.8
非偏遠鄉鎮	20.9	76.4	2.7	17.2	80.1	2.7
<b>原住民城鎮</b>						
山地原住民城鎮	60.4	35.8	3.8	8.3	91.7	0.0
平地原住民城鎮	38.2	59.7	2.1	20.1	73.4	6.5
非原住民城鎮	22.5	74.8	2.7	17.2	80.1	2.7
<b>客家城鎮</b>						
客家城鎮	23.2	74.2	2.6	16.6	82.1	1.3
非客家城鎮	23.3	74.0	2.8	17.5	79.0	3.5

註：偏遠地區、原住民城鎮、客家城鎮與「家中有沒有其他連網設備」問項不具顯著差異。

若以城鄉區分來看，台北市(84.3%)及工商市鎮(80.9%)的家戶連網率有八成以上，為最高；相對的，則以山地鄉鎮的家戶連網率為最低。而在寬、窄頻使用方面，則以工商市鎮的使用比例最高(86.8%)；相對的以山地鄉鎮(74.0%)和偏遠鄉鎮(74.7%)在寬頻的使用上比例最低。另外，在家戶其他的連網設備方面，台北市及高雄市(7.1%)的家戶擁有率最高，山地鄉鎮(2.8%)的家戶擁有率最低。

表 103 家戶連網狀況—按城鄉地區分

單位：%

地區	家戶連網狀況			寬、窄頻使用			家戶其他連網設備		
	沒有	有	不知道 /拒答	窄頻	寬頻	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
臺北市	13.8	84.3	2.0	17.9	79.6	2.5	91.7	7.1	1.2
高雄市	18.9	78.2	2.9	19.7	77.6	2.7	89.5	7.1	3.4
省轄市	19.8	77.3	2.9	14.6	79.5	6.0	92.0	5.5	2.5
工商市鎮	17.1	80.9	1.9	12.8	86.8	0.4	92.1	5.2	2.7
新興市鎮	20.7	76.6	2.7	19.1	79.6	1.3	90.7	6.5	2.8
綜合性市鎮	25.8	72.6	1.7	18.4	78.5	3.1	91.2	5.0	3.8
服務性市鎮	29.1	66.4	4.5	18.1	78.2	3.7	91.8	4.6	3.6
坡地鄉鎮	34.7	62.0	3.2	18.8	77.8	3.4	91.4	5.3	3.3
偏遠鄉鎮	40.8	55.7	3.5	19.9	74.7	5.4	90.8	5.8	3.5
山地鄉鎮	57.1	39.4	3.5	24.4	74.0	1.7	93.2	2.8	4.0

## 2. 家戶經濟來源者基本資料與家戶連網狀況

家戶主要經濟來源之行業別為金融及保險業，其家戶連網率高(94.0%)；相對的，以退休者的連網率最低(24.2%)。而在寬、窄頻使用方面，學生有 93.1% 使用寬頻，比例最高；而不動產租賃業及退休者的比例最低(67.4%、68.9%)。另外，在其他連網設備方面，文化、運動及休閒服務業(13.9%)及學生(12.5%)的擁有率最高；相對的，以「家管」的擁有率最低(0.4%)。(參閱表 B-2C)

以職務類別來看，民意代表、行政主管、企業主管及經理人在家戶連網率(88.1%)、寬頻使用(84.7%)及其他連網設備的擁有率(8.1%)皆為最高；相對的，農林漁牧工作人員在以上三項比例皆為最低(41.1%、71.6%、2.6%)。(參閱表 B-2C)

若以家戶的平均每月總收入來看，家戶月收入在 110,000 至 129,999 元的家戶，其家戶連網率最高；相對的，家戶月收入在 19,999 元以下，其連網率最低(20.4%)。而在寬窄頻使用方面，家戶月收入在 130,000 元至 149,999 元者(88.9%)，使用寬頻的比例最高；而以家戶月收入在 20,000 元至 29,999 元之間

者(72.9%)，寬頻使用比例最低。另外，在家戶其他連網設備方面，月收入在150,000元及以上的家戶(11.9%)，擁有率最高；相對的，以月收入在19,999元及以下的家戶(1.6%)，擁有率最低。

表 104 家戶連網狀況—按家戶月收入分

單位：%

地區	家戶連網狀況			寬、窄頻使用			家戶其他連網設備		
	沒有	有	不知道 /拒答	窄頻	寬頻	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
19,999 元及以下	75.9	20.4	3.7	15.2	78.1	6.7	95.8	1.6	2.6
20,000 元至 29,999 元	47.5	49.4	3.1	21.6	72.9	5.5	93.5	3.7	2.8
30,000 元至 49,999 元	23.2	74.3	2.4	20.8	76.8	2.4	93.7	4.0	2.3
50,000 元至 69,999 元	13.8	85.0	1.2	17.4	80.5	2.1	94.3	4.8	0.9
70,000 元至 89,999 元	11.4	87.6	1.0	16.5	82.1	1.4	90.4	8.1	1.5
90,000 元至 109,999 元	8.3	91.6	0.2	13.2	85.4	1.4	92.1	7.6	0.3
110,000 元至 129,999 元	5.5	94.5	0.0	12.8	86.4	0.8	91.5	8.5	0.0
130,000 元至 149,999 元	6.2	93.0	0.9	10.9	88.9	0.2	92.7	7.3	0.0
150,000 元及以上	8.1	91.9	0.0	12.1	86.0	1.9	87.3	11.9	0.8
不知道/拒答	21.9	73.3	4.8	18.6	77.5	3.9	88.6	5.9	5.5

以家戶中經濟主要來源者的受雇身份來看，「受政府雇用者」以 86.3%的家戶連網率最高；雇主以 86.0%的比例次之；相對的，以無酬家屬工作者的家戶連網率最低(32.3%)。而「雇主」的寬頻使用比例最高，為 85.3%；相對的以無酬家屬工作者的比例最低(75.7%)。另外，在家戶其他連網設備部分，無酬家屬工作者(17.4%)的擁有率高於其他受雇身份；而以受私人雇用的比例最低(5.6%)。(參閱表 B-2C)

而在身心障礙家庭方面，身心障礙家庭在連網狀況(71.7%)、寬窄頻的使用(76.1%)及家戶其他連網設備(5.5%)等項目之比例皆低於非身心障礙者家庭(74.9%、80.6%、5.9%)。

表 105 家戶連網狀況—按身心障礙家庭分

單位：%

身心障礙家庭	家戶連網狀況			寬、窄頻使用			家戶其他連網設備		
	沒有	有	不知道 /拒答	窄頻	寬頻	不知道 /拒答	沒有	有	不知道 /拒答
身心障礙者家庭	26.0	71.7	2.2	20.2	76.1	3.7	92.4	5.5	2.2
非身心障礙者家庭	22.5	74.9	2.6	16.8	80.6	2.6	91.4	5.9	2.8
不知道/拒答	43.6	44.7	11.7	25.1	71.6	3.4	84.8	2.7	12.5

## 二、家庭資訊素養

台閩地區的家戶中，每戶平均有 56.0%的民眾會使用電腦；而家中會上網的人口比例為 60.0%；另外，有 52.1%的家戶成員會家中使用電腦；有 54.9%的家戶成員會在家中使用網際網路。

表 106 家戶成員使用電腦及網路概況

項目	人數/每百人
家戶中使用電腦人口比例	56.0
家戶中上網的人口比例	60.0
會使用電腦的家戶成員會在家中使用電腦的比例	52.1
會使用網路的家戶成員會在家中上網的比例	54.9

### (一) 地區與家庭資訊素養

整體而言，台北市家戶的家庭資訊素養程度較佳，因為在台北市的家戶中，平均每戶人口有 68.4%會使用電腦，71.0%會使用網路，64.5%會在家中使用電腦，而有 66.1%會在家中使用網際網路，該四項比例為各地區最高。家戶中會使用電腦人口比例最低的地區為金馬地區(48.1%)；家戶中會上網的人口比例最低的為台灣省南部地區(53.5%)；家戶成員中會在家中使用電腦的比例，最低的地區為台灣省東部地區(43.2%)；家戶成員中會在家中上網比例最低的地區為台灣省南部地區(48.2%)。

表 107 家戶成員使用電腦及網路概況—按地區分

單位：人數/每百人

地區	家戶中使用電腦 人口比例	家戶中上網的人 口比例	家戶成員會在家中 使用電腦的比例	家戶成員會在家 中上網的比例
臺閩地區	56.0	60.0	52.1	54.9
臺灣省	53.6	57.7	49.7	52.6
北部地區	57.9	59.8	53.1	54.7
中部地區	53.2	58.2	49.9	53.4
南部地區	48.4	53.5	45.2	48.2
東部地區	45.9	58.3	43.2	53.8
臺北市	68.4	71.0	64.5	66.1
高雄市	60.5	63.0	56.3	58.2
金馬地區	48.1	54.0	43.7	48.8

若以行政區層級來看，行政區層級越高，其「家中會使用電腦的人口比例」、「家中會上網的人口比例」、「家中成員會在家中使用電腦的比例」以及「家戶成員會在家中上網的人口比例」等四項數據，比例會有越高的趨勢，因此，整體而言，行政區層級越高的地區之家戶，其家庭資訊素養的程度也越高。而在偏遠鄉鎮及城鄉區域分類方面亦有相同的趨勢，也就是越偏遠的地區，其家戶的家庭資訊素養就越低。而在原住民城鎮方面，山地原住民城鎮的四項比例，皆低於平地原住民及非原住民城鎮。另外，在客家城鎮方面，其與非客家城鎮的差異較小，但其整體的家庭資訊素養仍稍弱於非客家城鎮。

表 108 家戶成員使用電腦及網路概況

單位：人數/每百人

地區別	家戶中使用電腦人口比例	家戶中上網的人口比例	家戶成員會「在家中」使用電腦的比例	家戶成員會在家中上網的比例
<b>百分比(實數)</b>	<b>56.0</b>	<b>60.0</b>	<b>52.1</b>	<b>54.9</b>
<b>行政區層級</b>				
北高直轄市	65.5	68.2	61.5	63.3
省轄市	60.0	63.6	56.3	59.1
縣轄市	58.3	59.4	53.7	54.1
鎮	50.6	55.6	46.5	50.3
鄉	46.0	52.7	42.9	47.8
<b>偏遠鄉鎮</b>				
偏遠程度高鄉鎮	37.4	47.3	33.6	41.2
偏遠程度低鄉鎮	43.5	52.3	40.5	47.5
非偏遠鄉鎮	58.0	60.9	53.9	55.9
<b>原住民城鎮</b>				
山地原住民城鎮	36.8	50.1	31.1	45.0
平地原住民城鎮	45.7	57.2	43.2	52.9
非原住民城鎮	56.5	60.1	52.5	55.0
<b>客家城鎮</b>				
客家城鎮	56.0	58.2	51.4	52.9
非客家城鎮	56.0	60.8	52.4	55.9
<b>城鄉區域</b>				
臺北市	68.4	71.0	64.5	66.1
高雄市	60.5	63.0	56.3	58.2
省轄市	60.0	63.6	56.3	59.1
工商市鎮	59.2	60.2	53.9	55.0
新興市鎮	56.3	58.4	52.7	53.3
綜合性市鎮	54.0	57.1	49.6	52.0
服務性市鎮	50.3	54.5	47.0	49.8
坡地鄉鎮	43.5	52.9	40.9	47.5
偏遠鄉鎮	40.9	48.3	37.9	42.9
山地鄉鎮	35.6	46.0	30.7	39.3

## (二) 家戶主要經濟來源者基本資料與家庭資訊素養

家戶中主要經濟來源者的行業別在「家中會使用電腦的人口比例」、「家中會上網的人口比例」、「家中成員會在家中使用電腦的比例」以及「家戶成員會在家中上網的人口比例」等四項指標，以為學生的家戶資訊素養最高(94.7%、95.4%、94.4%、93.6%)，其次是金融及保險業的家戶(74.0%、72.5%、70.3%、67.6%)。在比例最低的部分，「家中會使用電腦人口」(19.3%)以及「會在家中使用電腦的人口」(17.9%)的比例以「退休」為最低；而「家戶中上網人口比例」(43.8%)以及「家戶成員會在家中上網的比例」(37.8%)的比例則以農林漁牧業為最低。

而以家中主要經濟來源的職務類別來看，專業人士的整體家庭資訊素養程度最好，「家中會使用電腦的人口比例」、「家中會上網的人口比例」、「家中成員會在家中使用電腦的比例」以及「家戶成員會在家中上網的人口比例」等四項比例(67.8%、66.4%、63.8%、61.8%)皆為最高；相對的，以農林漁牧工作人員的整體家庭資訊素養為最低，各項比例為29.4%、42.5%、27.4%及36.2%。

表 109 家戶成員使用電腦及網路概況

單位：人數/每百人

家戶主要經濟來源者 基本資料	家戶中使用電腦人口比例	家戶中上網的人口比例	家戶成員會「在家中」使用電腦的比例	家戶成員會在家中上網的比例
<b>百分比(實數)</b>	<b>56.0</b>	<b>60.0</b>	<b>52.1</b>	<b>54.9</b>
<b>就業情況</b>				
農、林、漁、牧業	30.6	43.8	28.5	37.8
礦業及土石採取業	35.3	55.1	33.7	44.9
製造業	56.4	56.2	52.3	51.7
水電燃氣業	58.6	58.1	55.1	51.4
營造業	50.6	54.3	47.3	49.5
批發零售業	58.3	58.6	54.7	54.4
住宿及餐飲業	51.6	55.1	47.9	50.0
運輸、倉儲及通信業	58.1	57.2	53.8	53.1
金融及保險業	74.0	72.5	70.3	67.6
不動產及租賃業	54.2	55.5	50.4	53.0
專業、科學及技術服務業	67.1	65.5	61.6	60.1
教育服務業(教)	73.4	70.9	70.3	65.6
醫療保健及社會服務業	68.9	66.7	65.3	58.5
文化、運動及休閒服務業	62.5	58.6	58.8	51.4
其他服務業	59.4	58.9	54.9	54.2
公共行政業	70.2	67.7	64.2	61.3
家管	35.8	54.5	31.1	51.3
學生	94.7	95.4	94.4	93.6
正在找工作	34.4	55.4	32.6	50.2
退休	19.3	47.7	17.9	44.2
不知道/拒答	55.7	57.4	50.7	52.4
<b>職務</b>				
現役軍人	61.6	60.6	57.9	52.4
民意代表、行政主管、企業主管及經理人	65.7	62.9	61.1	57.7
專業人士	67.8	66.4	63.8	61.8
技術員及助理專業人員	61.2	59.1	56.3	53.7
事務工作人員	67.3	66.5	63.3	60.9
服務工作人員及售貨員	59.3	59.7	55.2	54.8
農林漁牧工作人員	29.4	42.5	27.4	36.2
技術工及有關工作人員	49.5	51.4	45.2	46.5
機械設備操作工及組裝工	56.3	58.4	50.6	49.7
非技術工及體力工	39.9	45.9	36.1	41.9
不知道/拒答	57.3	58.8	53.0	54.2

以家戶的每月總收入來看，家庭收入在 110,000 元至 129,999 元者，家庭資訊素養程度較高，在「家中會使用電腦的人口比例」、「家中會上網的人口比例」、「家中成員會在家中使用電腦的比例」以及「家戶成員會在家中上網的人口比例」等四項比例(72.0%、69.3%、65.7%、63.0%)皆為最高。相對的，家戶收入在 29,999 元以下的家戶，整體家庭資訊素養為最低。

若以受雇身份來看，受政府雇用者的家庭資訊素養程度明顯較其他受雇身份高；而無酬家屬工作者的家庭資訊素養則最低。另外，身心障礙家庭的家庭資訊素養亦低於非身心障礙家庭。

表 109 家戶成員使用電腦及網路概況 (續)

單位：人數/每百人

家戶主要經濟來源者 基本資料	家戶中使用電腦人口比例	家戶中上網的人口比例	家戶成員會「在家中」使用電腦的比例	家戶成員會在家中上網的比例
<b>每月的收入</b>				
19,999元及以下	20.1	52.5	19.1	46.5
20,000元至29,999元	40.6	51.4	38.1	45.9
30,000元至49,999元	57.7	56.8	54.0	51.3
50,000元至69,999元	61.3	58.7	57.7	54.6
70,000元至89,999元	66.3	63.1	61.7	56.9
90,000元至109,999元	67.9	65.1	63.5	60.4
110,000元至129,999元	72.0	69.3	65.7	63.0
130,000元至149,999元	70.2	64.6	65.4	62.6
150,000元及以上	66.2	65.0	61.1	59.9
不知道/拒答	55.5	59.2	51.1	54.3
<b>工作的身份</b>				
雇主	61.5	58.1	57.4	54.1
自營作業者	52.3	55.8	49.0	51.3
受政府雇用者	70.8	67.9	64.9	61.2
受私人雇用者	58.3	59.9	54.2	55.0
無酬家屬工作者	25.6	45.5	25.3	35.5
不知道/拒答	57.9	59.0	52.7	52.4
<b>是否為身心障礙家庭</b>				
身心障礙者家庭	48.8	51.7	45.2	46.7
非身心障礙者家庭	57.2	61.1	53.2	56.1
不知道/拒答	41.2	50.3	37.4	41.0

## 肆、跨年度數位落差比較

### 一、家戶電腦擁有率跨年度比較

若以台北市的家戶電腦擁有率為基準，台閩地區家戶電腦擁有狀況與台北市相近的縣市有高雄市、台北縣、桃園縣及新竹市，相對倍數皆在 0.95 以上<sup>18</sup>。而差距最大的為台東縣，相對倍數為 0.66。若與 2003 年比較，除了台北縣、新竹縣、台中縣、花蓮縣與台中市為「下降」，以及嘉義市維持「持平」外，其餘縣市皆為上升的趨勢；表示與台北市之差距正逐漸縮小。

表 110 台閩地區家戶電腦擁有狀況跨年比較—按縣市分

地區	2004 電腦 擁有率	相對倍數	2003 電腦 擁有率	相對倍數	波動 狀況
台北市	89.3	1.00	78.2	1.00	基準點
高雄市	84.6	0.95	72.0	0.92	上升
台北縣	87.1	0.98	78.5	1.00	下降
宜蘭縣	79.8	0.89	66.1	0.85	上升
桃園縣	85.1	0.95	69.6	0.89	上升
新竹縣	81.3	0.91	82.6	1.06	下降
苗栗縣	80.4	0.90	66.7	0.85	上升
台中縣	84.0	0.94	75.3	0.96	下降
彰化縣	77.7	0.87	64.2	0.82	上升
南投縣	71.9	0.81	41.3	0.53	上升
雲林縣	67.8	0.76	51.9	0.66	上升
嘉義縣	63.8	0.71	47.2	0.60	上升
台南縣	73.2	0.82	52.7	0.67	上升
高雄縣	78.0	0.87	57.0	0.73	上升
屏東縣	68.7	0.77	58.1	0.74	上升
台東縣	59.0	0.66	38.9	0.50	上升
花蓮縣	63.7	0.71	66.7	0.85	下降
澎湖縣	63.9	0.72	45.5	0.58	上升
基隆市	83.4	0.93	65.5	0.84	上升
新竹市	85.7	0.96	71.4	0.91	上升
台中市	84.2	0.94	78.6	1.01	下降
嘉義市	76.7	0.86	66.7	0.85	持平
台南市	80.5	0.90	63.8	0.82	上升
金門縣	76.7	0.86	55.6	0.71	上升
連江縣	72.7	0.81	61.5	0.79	上升

若以城鄉區域來看，同樣以台北市家戶電腦擁有率為基準，相對倍數接近

<sup>18</sup> 相對倍數越趨近於 1，表示該地區的家戶電腦擁有率與台北市的家戶電腦擁有率差距越小。

於 1 的地區為高雄市、工商市鎮及新興市鎮，其相對倍數皆在 0.95 以上；而差距最大的為山地鄉鎮，相對倍數為 0.60。若與 2002 年的調查相比，除了省轄市維持「持平」的水準外，其餘地區皆維持「上升」的趨勢。

表 111 台閩地區家戶電腦擁有狀況跨年比較—按城鄉區域分

地區	2004電腦 擁有率	相對倍數	2002電腦 擁有率	相對倍數	02-04年 波動狀況
臺北市	89.3	1.00	86.0	1.00	基準點
高雄市	84.6	0.95	75.6	0.88	上升
省轄市	82.6	0.92	80.4	0.93	持平
工商市鎮	87.0	0.97	80.2	0.93	上升
新興市鎮	85.3	0.95	76.0	0.88	上升
綜合性市鎮	79.1	0.89	65.7	0.76	上升
服務性市鎮	77.3	0.87	65.5	0.76	上升
坡地鄉鎮	71.0	0.79	60.9	0.71	上升
偏遠鄉鎮	67.0	0.75	50.8	0.59	上升
山地鄉鎮	50.2	0.56	44.6	0.52	上升

## 二、家戶連網率跨年度比較

同樣以台北市的家戶連網率為基準，相對倍數趨近於 1 的縣市有：台北縣、新竹市及台中市，該縣市的相對倍數皆在 0.95 以上，表示該縣市的家戶連網率與台北市差距較小。差距最大的為台東縣及嘉義縣，相對倍數皆為 0.62。若以 2003 年及 2004 年兩個年度比較，除了宜蘭縣與新竹縣為「持平」，以及花蓮縣及台中市為「下降」外，其餘縣市皆為上升的狀況。若我們以三個年度的調查做比較，只有高雄市、台北縣、苗栗縣、台中縣、彰化縣、嘉義縣、台南縣、屏東縣及台東縣等九個縣市維持三個年度的上升趨勢外，其餘縣市皆呈現上下震盪的狀態。

表 112 台閩地區家戶網路擁有狀況跨年比較—按縣市分

地區	2004網路 擁有率	相對倍數	2003網路 擁有率	相對倍數	2002網路 擁有率	相對倍數	03-04年 波動狀況	三年度 比較
台北市	84.3	1.00	73.0	1.00	77.8	1.00	基準點	基準點
高雄市	78.2	0.93	61.6	0.84	64.7	0.83	上升	持續上升
台北縣	80.8	0.96	66.4	0.91	67.9	0.87	上升	持續上升
宜蘭縣	67.3	0.80	57.7	0.79	46.9	0.60	持平	
桃園縣	75.8	0.90	56.4	0.77	59.6	0.77	上升	
新竹縣	76.0	0.90	66.7	0.91	51.9	0.67	持平	
苗栗縣	72.5	0.86	52.7	0.72	51.1	0.66	上升	持續上升
台中縣	75.3	0.89	61.0	0.84	64.0	0.82	上升	持續上升
彰化縣	65.5	0.78	53.5	0.73	49.6	0.64	上升	持續上升
南投縣	64.9	0.77	25.0	0.34	49.2	0.63	上升	
雲林縣	55.7	0.66	35.5	0.49	43.1	0.55	上升	
嘉義縣	52.6	0.62	30.3	0.42	30.8	0.40	上升	持續上升
台南縣	61.5	0.73	44.4	0.61	45.8	0.59	上升	持續上升
高雄縣	70.6	0.84	47.2	0.65	58.3	0.75	上升	
屏東縣	61.1	0.73	45.9	0.63	38.8	0.50	上升	持續上升
台東縣	52.1	0.62	32.7	0.45	20.8	0.27	上升	持續上升
花蓮縣	59.0	0.70	55.0	0.75	48.4	0.62	下降	
澎湖縣	60.4	0.72	35.0	0.48	N/A	N/A	上升	N/A
基隆市	75.1	0.89	58.8	0.81	69.4	0.89	上升	
新竹市	80.4	0.95	65.0	0.89	75.6	0.97	上升	
台中市	80.4	0.95	71.2	0.98	74.4	0.96	下降	
嘉義市	68.6	0.81	49.2	0.67	54.8	0.70	上升	
台南市	75.7	0.90	57.3	0.78	64.8	0.83	上升	
金門縣	68.4	0.81	48.6	0.67	N/A	N/A	上升	N/A
連江縣	70.8	0.84	44.0	0.60	N/A	N/A	上升	N/A

以城鄉區域來看，只有工商市鎮的網擁有率較台北市差距較小（相對倍數為 0.96），差距最大的為山地鄉鎮，相對倍數為 0.47。若以 2002 年及 2004 年兩個年度的調查做比較，除了山地鄉鎮維持「持平」狀態外，其餘皆有上升的趨勢。

表 113 台閩地區家戶網路擁有狀況跨年比較—按城鄉區域分

地區	2004網路 擁有率	相對倍數	2002網路 擁有率	相對倍數	02-04年 波動狀況
臺北市	84.3	1.00	77.8	1.00	基準點
高雄市	78.2	0.93	64.7	0.83	上升
省轄市	77.3	0.92	69.2	0.89	上升
工商市鎮	80.9	0.96	67.2	0.86	上升
新興市鎮	76.6	0.91	62.4	0.80	上升
綜合性市鎮	72.6	0.86	49.8	0.64	上升
服務性市鎮	66.4	0.79	50.2	0.65	上升
坡地鄉鎮	62.0	0.74	45.1	0.58	上升
偏遠鄉鎮	55.7	0.66	42.9	0.55	上升
山地鄉鎮	39.4	0.47	36.4	0.47	持平

### 三、個人電腦近用比率跨年度比較<sup>19</sup>

若以台北市的個人電腦擁有率為基準，台閩地區個人曾使用電腦狀況與台北市相近的縣市有高雄市、台北縣、桃園縣、新竹市及台中市，相對倍數皆在 0.9 以上。而差距最大的為嘉義縣(相對倍數為 0.71)及澎湖縣(相對倍數為 0.72)。若與 2003 年比較，與台北市之差距，除了彰化縣與台中市為「下降」，以及桃園縣維持「持平」外，其餘縣市與台北市差距正逐漸縮小。

表 114 台閩地區個人電腦近用狀況跨年比較—按縣市分

地區	2004 個人 曾使用電腦	相對倍數	2003 個人 會使用電腦	相對倍數	二年度比較
臺北市	78.1	1.00	62.3	1.00	基準點
高雄市	72.2	0.92	49.5	0.79	上升
臺北縣	71.0	0.91	55.0	0.88	上升
宜蘭縣	68.2	0.87	46.4	0.74	上升
桃園縣	70.3	0.90	56.2	0.90	持平
新竹縣	68.4	0.88	50.0	0.80	上升
基隆市	66.9	0.86	50.9	0.82	上升
新竹市	73.1	0.94	42.9	0.69	上升
苗栗縣	65.3	0.84	47.4	0.76	上升
臺中縣	69.2	0.89	53.4	0.86	上升
彰化縣	60.0	0.77	48.3	0.78	下降
南投縣	64.3	0.82	25.4	0.41	上升
雲林縣	57.4	0.73	34.2	0.55	上升
臺中市	76.7	0.98	66.1	1.06	下降
嘉義縣	55.6	0.71	28.8	0.46	上升
臺南縣	58.5	0.75	41.2	0.66	上升
高雄縣	61.9	0.79	38.9	0.62	上升
屏東縣	60.2	0.77	29.0	0.47	上升
澎湖縣	56.5	0.72	34.1	0.55	上升
嘉義市	67.8	0.87	43.3	0.70	上升
臺南市	69.7	0.89	41.5	0.67	上升
臺東縣	62.7	0.80	31.5	0.51	上升
花蓮縣	66.7	0.85	52.4	0.84	上升
金門縣	60.3	0.77	44.4	0.71	上升
連江縣	69.4	0.89	50.0	0.80	上升

<sup>19</sup>由於本次調查關於網路使用的問項為「個人曾經使用過電腦」、「個人曾經使用過網路」，與 2003 年「會使用電腦」、「會使用網路」及「過去一個月在家裡曾經使用網路」的定義不同，另外 2003 年受訪對象為十五歲以上，本次調查降至十二歲以上，因此在跨年度的數據比較上，家戶電腦擁有率、家戶連網率、個人電腦能力及個人網路能力的比例高於以往。

#### 四、個人網路近用比率跨年度比較

若以台北市的個人網路近用率為基準，台閩地區個人曾使用網路與台北市相近的縣市有新竹市及台中市，相對倍數皆在 0.9 以上。而差距最大的為雲林縣(相對倍數為 0.68)、嘉義縣(相對倍數為 0.65)及台南縣(相對倍數為 0.68)。若與 2003 年比較，與台北市之差距，除了台中市為「下降」外，其餘縣市與台北市差距正逐漸縮小。

表 115 台閩地區個人網路近用狀況跨年比較—按縣市分

地區	2004 個人曾 使用網路	相對 倍數	2003 個人會使 用網路	相對倍數	二年度比較
臺北市	73.4	1.00	58.2	1.00	基準點
高雄市	64.2	0.87	45.1	0.77	上升
臺北縣	63.8	0.87	49.8	0.86	上升
宜蘭縣	58.4	0.80	44.6	0.77	上升
桃園縣	61.4	0.84	48.5	0.83	上升
新竹縣	61.6	0.84	41.3	0.71	上升
基隆市	61.4	0.84	43.6	0.75	上升
新竹市	66.6	0.91	38.1	0.65	上升
苗栗縣	56.4	0.77	36.8	0.63	上升
臺中縣	63.0	0.86	46.6	0.80	上升
彰化縣	51.1	0.70	37.5	0.64	上升
南投縣	58.0	0.79	17.5	0.30	上升
雲林縣	50.2	0.68	24.1	0.41	上升
臺中市	73.8	1.01	59.8	1.03	下降
嘉義縣	47.7	0.65	23.3	0.40	上升
臺南縣	50.2	0.68	36.6	0.63	上升
高雄縣	53.6	0.73	34.2	0.59	上升
屏東縣	53.1	0.72	25.8	0.44	上升
澎湖縣	51.5	0.70	29.5	0.51	上升
嘉義市	59.0	0.80	35	0.60	上升
臺南市	62.8	0.86	35.1	0.60	上升
臺東縣	55.3	0.75	25.9	0.45	上升
花蓮縣	59.1	0.81	42.9	0.74	上升
金門縣	54.8	0.75	38.9	0.67	上升
連江縣	65.5	0.89	42.3	0.73	上升

## 五、原住民與客家族群個人電腦與網路近用比率跨年度比較<sup>20</sup>

由二年度的比較，整體之家戶電腦擁有率、家戶連網率、個人電腦能力及個人網路能力四項指標，均有題顯著的進步；就族群別比較，客家族群之個人電腦能力及個人網路能力與全體差距不大，但原住民族群之個人電腦能力及個人網路能力遠遜於與全體。整體而言，客家族群、原住民族群與全體之差距正逐縮小。

表 116 原住民與客家族群之資訊近用跨年度比較

單位：%

族群別	家戶電腦擁有率		家戶連網率		個人電腦能力		個人網路能力	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
全體	66.9	81.4	56.2	74.0	48.3	68.2	42.4	61.1
客家人	76.2	-	64.2	-	50.3	67.4	43.8	60.5
原住民	35.2	-	22.0	-	22.2	43.8	9.3	37.8

## 六、家戶沒有電腦與未連上網路的原因跨年度比較

比較 2003 年與 2004 年家戶沒有電腦的原因，發現除了「不會使用」下降外，其餘「覺得不需要或無意願使用」、「無法負擔電腦設備費用」及「可在其他地方使用」原因皆略微上升，而且「覺得不需要或無意願使用」(41.0%)超過「不會使用」(36.8%)。如果續問家戶已有電腦但未連上網路的原因，仍有超過半數認為「覺得不需要或無意願使用」(55.3%)，另外「無法負擔網路連線費用」、「網路上的內容不好」有略微升高。顯示提升使用誘因，及有意願但不會使用者有學習的管道可利用是當務之急。另外對有電腦但未上網之家戶，降低網路連線費用是一個有效的誘因。

表 117 家戶沒有電腦的原因跨年度比較

單位：%

年度	不會使用	覺得不需要或無意願使用	無法負擔電腦設備費用	可在其他地方使用	其他	不知道 \拒答
2003 年	43.4	38.1	8.4	3.5	6.7	
2004 年	36.8	41.0	10.5	6.2	4.1	1.4

說明：「其他」選項，2003 年有 2.3% 回答「電腦遭小孩外宿帶走」。

<sup>20</sup>原住民調查數據的差異，主要有四個原因，一是樣本，今年樣本數為 14,120，去年為 2,720；另外調查年齡層由 15 歲降為 12 歲；還有是今年有 406 原住民受訪，去年僅 54 樣本。以及調查資訊近用之「曾經使用電腦或網路」與去年「會使用電腦或網路」的定義不同所致。

表 118 家戶未連上網路最主要的原因跨年度比較

單位：%

年度	覺得不需要或無意願使用	無法負擔電腦設備費用	無法負擔網路連線費用	通訊設施及環境不完善	網路上的內容不好	沒有時間	可以在其他地方使用網際網路	其他	不知道/拒答
2003 年	57.0	3.1	4.9	5.4	3.1	7.2	-	19.3	-
2004 年	55.3	2.3	7.1	4.3	4.4	7.3	5.3	8.5	5.4

說明：1. 2004 年新增「可以在其他地方使用網際網路」選項。

2. 「其他」選項，2003 年有 7.6% 回答「擔心小孩課業、小孩年紀小」，2004 年有 6.6% 回答「怕小孩太常使用會沈迷」及「尚未申裝或還沒裝好」。

### 七、個人未連上網路的原因跨年度比較

比較 2003 年與 2004 年個人未上網的原因，「覺得不需要或無意願使用」已超過 5 成，達 55.2%；「不會使用」雖然略降，但仍高達 33.5%；另外與家戶未上網的原因比較，認為「無法負擔網路連線費用」的比例僅 1.2%，顯示連線費用並非個人上網的考量的因素。針對有意願但不會使用者應提供有學習的管道可利用。

表 119 個人未上網路最主要的原因跨年度比較

單位：%

年度	不會使用	覺得不需要或無意願使用	無法負擔電腦設備費用	無法負擔網路連線費用	通訊設施及環境不完善	網路上的內容不好	其他	不知道/拒答
2003 年	36.4	45.7	1.2	-	0.6	-	16	-
2004 年	33.5	55.2	0.7	1.2	1.3	1.2	6.0	0.8

說明：「其他」選項，2003 年有 7.4% 回答「沒時間」，2004 年有 4.3% 回答「沒時間」。

## 伍、整體數位表現分數比較

整體而言，台閩地區民眾數位表現分數為 37.23 分。

### 一、依社會經濟地位分

男性在數位表現分數為 38.44 分，高於女性的 35.98 分。在年齡層部分，15-20 歲的民眾指標分數最高(53.01 分)；相對的，以 61 歲及以上的民眾分數最低(10.09 分)。在教育程度方面，則有教育程度越高，分數越高的趨勢，其中未就學的民眾 6.03 分為最低；研究所及以上民眾 59.93 分為最高。而在民眾的行業別方面，以教育服務業(54.33 分)、學生(53.63 分)、金融保險業(53.86 分)、及專業科學與技術服務業(53.28 分)之分數為最高；相對的，以農林漁牧業(12.46 分)及退休民眾(12.23 分)的分數為最低。若以民眾的職務別來看，則以專業人士(52.58 分)的分數最高，而農林漁牧工作者(11.62 分)的分數最低。(參閱表 B-27A)。

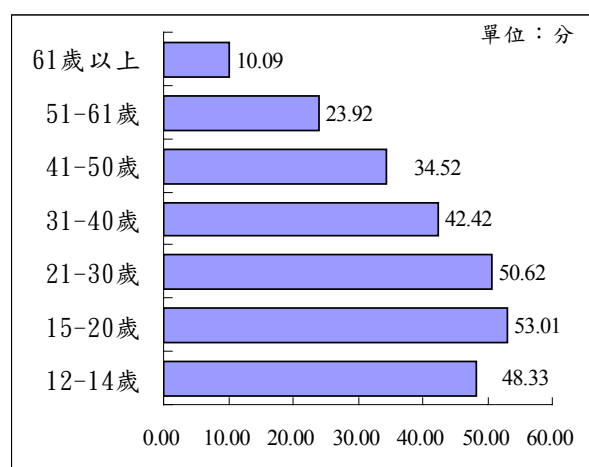
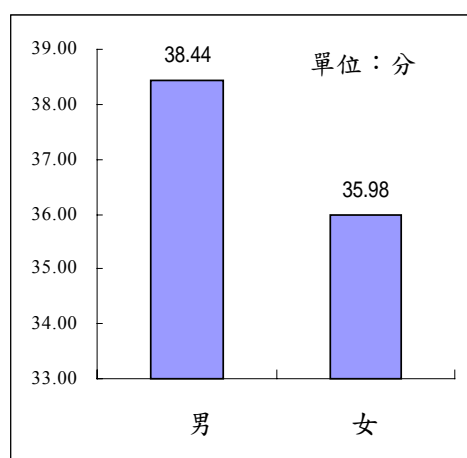


圖 10 整體數位表現分數—按性別分

圖 11 整體數位表現分數—按年齡層分

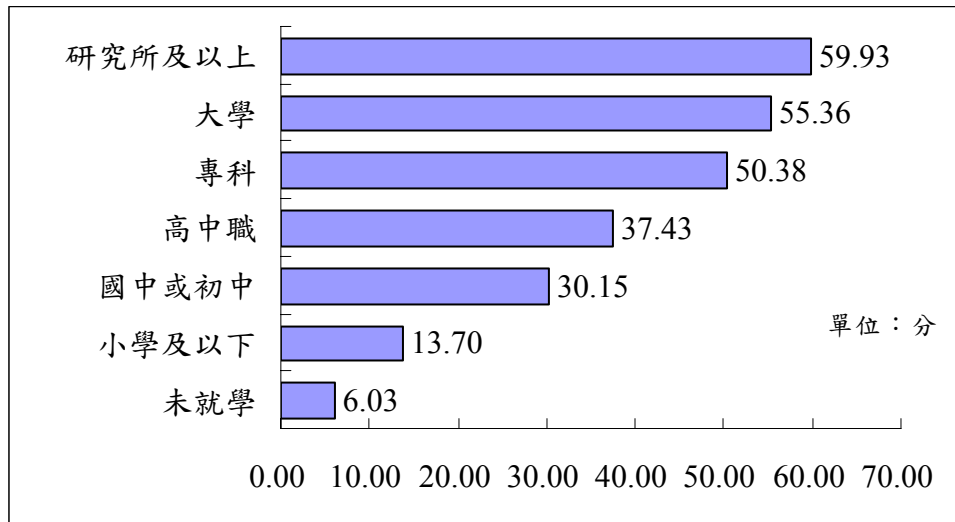


圖 12 整體數位表現分數—按教育程度分

## 二、依身份分

以受雇身份來看，受政府雇用者的分數最高(52.51 分)；以自營作業者分數最低(30.05 分)。而在族群身份方面，原住民的分數(20.81 分)較客家族群(37.12 分)及不具原住民及客家身份的民眾(37.60 分)為低，整體數位表現分數非原住民及客家人為原住民的 1.81 倍。另外，以是否有身心障礙身份來看，「本身」為身心障礙者的整體數位表現分數為最低(19.97 分)，而「本人及家人」皆為身心障礙者的分數為次低(32.40 分)，僅「家人」為身心障礙者的分數為 35.79 分，但皆低於非身心障礙者(38.03 分)，整體數位表現分數非身心障礙者為「本身」為身心障礙者的 1.90 倍。

表 120 整體數位表現分數—按身份別分

身份別	分數
<b>工作身份</b>	
雇主	37.18
自營作業者	30.05
受政府雇用者	52.51
受私人雇用者	42.10
無酬家屬工作者	31.80
不知道\拒答	36.35
<b>族群</b>	
客家人	37.12
原住民	20.81
以上皆非	37.60
不知道/拒答	30.27
<b>是否為身心障礙者</b>	
「本人」領有身心障礙手冊	19.97
「家人」領有身心障礙手冊	35.79
本人與家人皆領有身心障礙手冊	32.40
本人與家人皆無	38.03
不知道/拒答	20.78

### 三、依地區分

以縣市來看，台北市 44.13 分的整體數位表現分數最高，其次是台中市(43.3 分)；相對的以嘉義縣 27.85 分為最低，次低為雲林縣(28.45 分)；整體數位表現分數最高為最低的 1.58 倍。若以兩年度的調查比較，各縣市的整體數位表現分數皆有所成長<sup>21</sup>。

<sup>21</sup>由於兩年度調查的指標項目有所更動，因此，數位落差指標分數的差異僅供參考。

表 121 整體數位表現分數—按縣市分

單位：分

地區	2004 整體數位表現分數	2003 整體數位表現分數
嘉義縣	27.85	9.04
雲林縣	28.45	11.91
屏東縣	30.58	13.74
彰化縣	30.95	17.90
澎湖縣	30.98	10.40
台南縣	31.24	16.85
台東縣	32.06	13.61
高雄縣	33.00	16.10
金門縣	33.60	20.39
南投縣	33.98	7.09
苗栗縣	35.20	20.40
嘉義市	35.68	16.39
花蓮縣	35.76	21.46
宜蘭縣	35.81	22.40
台中縣	36.91	22.50
基隆市	37.27	23.32
台南市	37.87	16.44
桃園縣	38.02	22.56
新竹縣	38.26	24.21
連江縣	39.17	24.06
高雄市	39.43	22.24
台北縣	40.86	25.04
新竹市	41.47	21.46
台中市	43.30	29.23
台北市	44.13	30.51

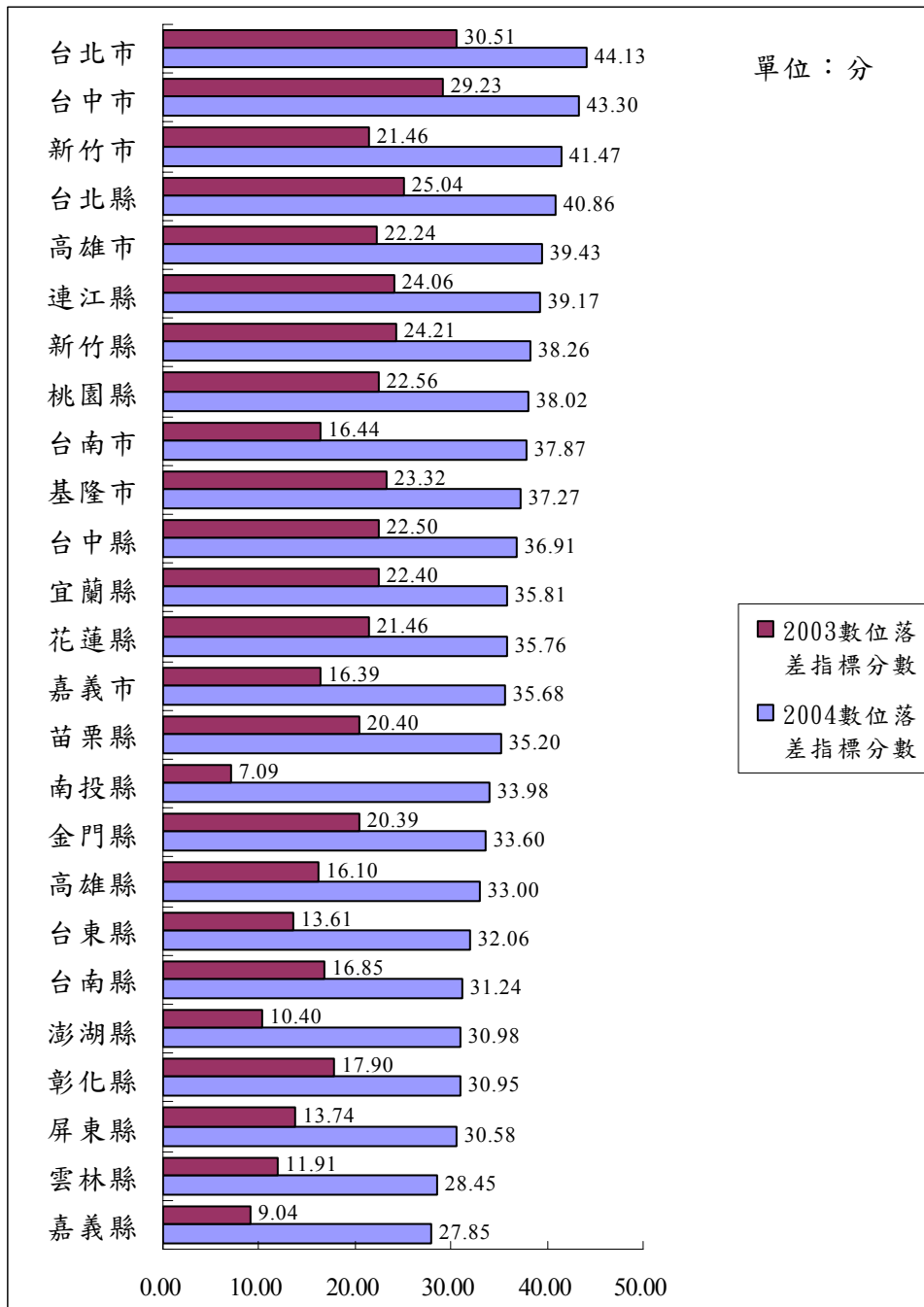


圖 13 整體數位表現分數分數—2003 年與 2004 年比較

在行政區層級方面，居住在行政區層級越低的民眾，整體數位表現分數也越低，顯示行政區層級的差異，亦會造成民眾的數位落差，這有可能是因為不同的行政區層級，在數位應用資源上就產生了差異，讓民眾在數位近用的機會上產生了落差。偏遠鄉鎮亦是如此，偏遠程度越高，則數位落差就越大。

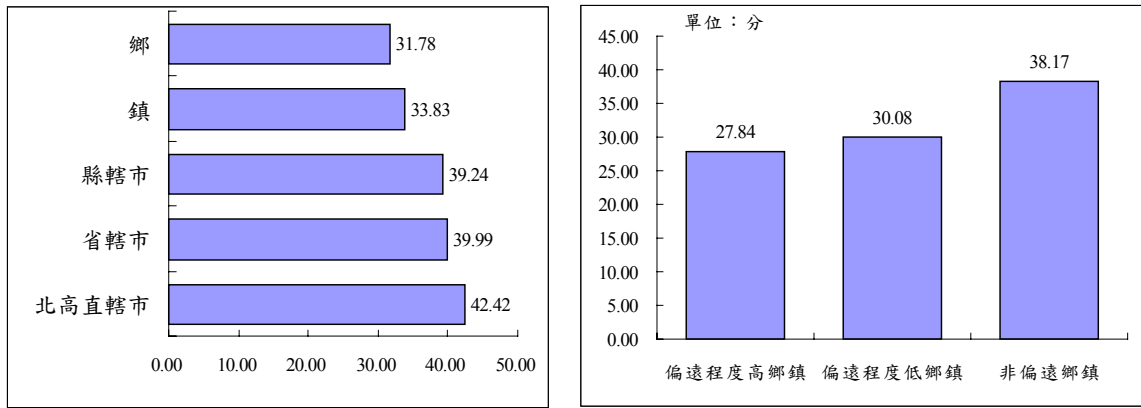


圖 14 整體數位表現分數—按行政區層級與偏遠鄉鎮分

若從族群城鎮的角度來看，原住民城鎮與非原住民城鎮即有數位落差，在其中，山地原住民城鎮與平地原住民城鎮之間亦有落差。一方面由於居住地區的偏遠性質，造成數位近用的差異外，普遍的原住民社會經濟地位特徵，也造成原住民與非原住民之間在資訊近用、素養與應用方面的落差。

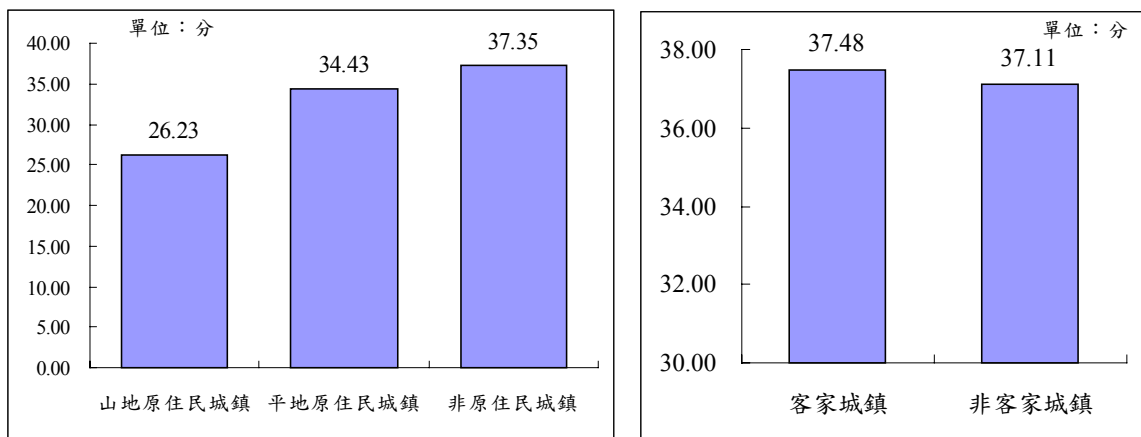


圖 15 整體數位表現分數—按原住民城鎮與客家城鎮分

在城鄉區域方面，除了台北市整體數位表現分數(44.13分)最高外，其次為省轄市(39.99分)、工商市鎮(39.78分)及高雄市(39.43分)。相對的，以山地鄉鎮的分數最低(23.31分)；整體數位表現分數最高為最低的1.89倍。

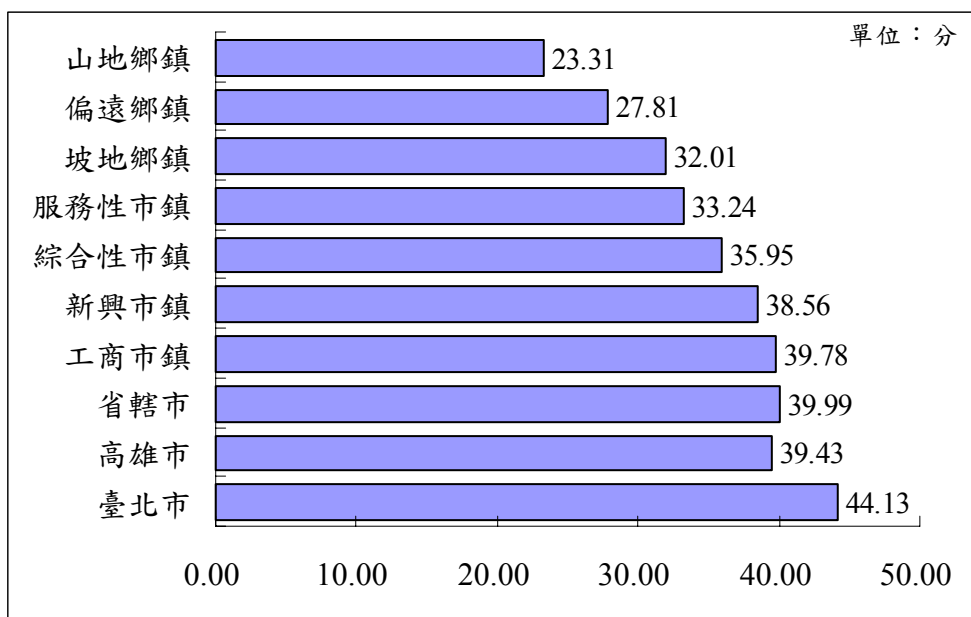


圖 16 整體數位表現分數—按城鄉區域分

#### 四、家戶部分

在家戶部分的整體數位表現分數，以家庭主要經濟來源者的行業別為學生 (61.19 分) 最高，其次為金融保險業 (51.19 分) 及教育服務業 (50.55 分)；相對的，以退休民眾的家戶分數最低，為 11.53 分；整體數位表現分數最高為最低的 5.31 倍。這部分反映了退休民眾的家戶人口結構較為老化，對於數位應用上的程度與較年輕的民眾差異較大。而在家戶主要經濟來源者的職務別方面，專業人士 (47.09 分) 與事務工作人員 (46.47 分) 的分數最高，相對的，農林漁牧工作人員的分數最低，為 18.32 分。從職務的類別來看，整體數位表現分數最高為最低的 2.57 倍，一方面反映了民眾社會經濟地位的差異，另一方面也反映了在數位應用與學習的落差。(參閱表 B-27D)

而從家戶的月收入來看，月收入在九萬元以上的家戶，其分數皆落在 50 分至 52 分之間，為高分群；而家戶月收入不滿五萬者，則為低分群，其分數落在 10 分至 36 分之間，整體數位表現分數最高為最低的 4.65 倍，這顯示家戶的經濟狀況足以影響該家戶成員整體的數位學習與應用程度。若以家戶主要經濟來源者的受雇身份來看，受政府雇用者 (47.90 分) 的分數最高，雇主次之 (42.30 分)，而無酬家屬工作者 (15.47 分) 最低。另外，以身心障礙家戶來看，屬於身心障礙家戶的分數 (33.55 分) 低於非身心障礙家庭 (38.03 分)。

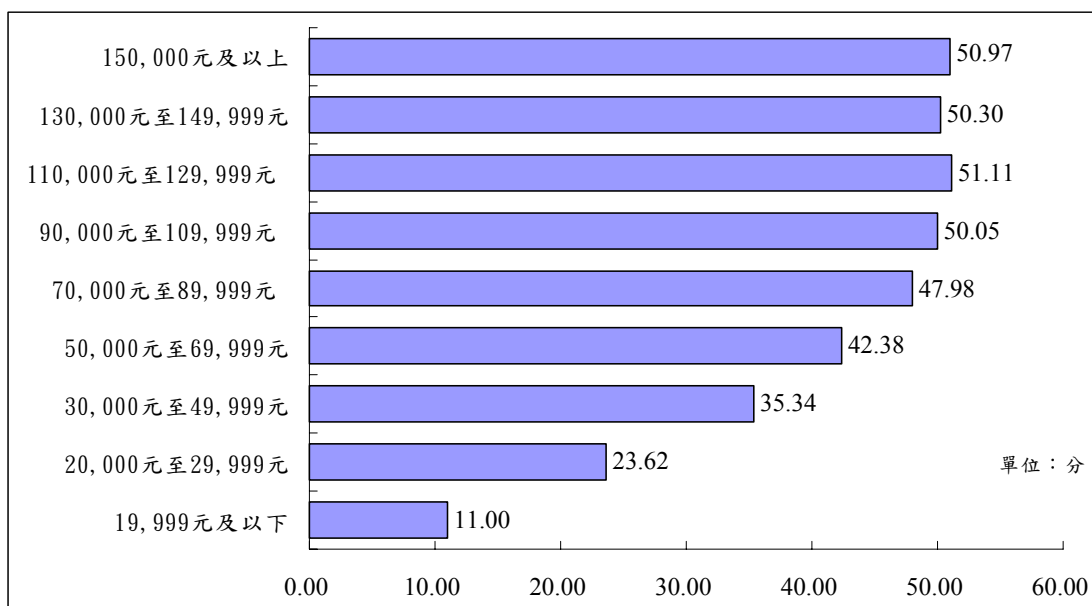


圖 17 整體數位表現分數—按家戶月收入分

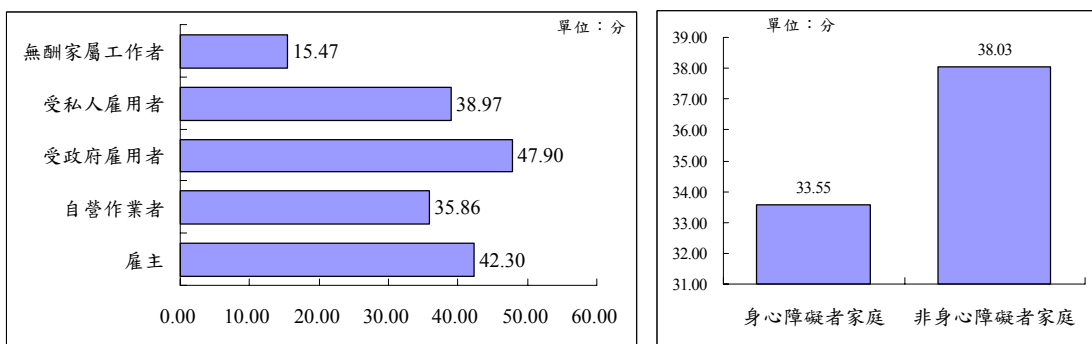


圖 18 整體數位表現分數—按主要經濟來源者受僱身份及身心障礙家庭分

## 陸、小結

由於電腦、網路等資訊硬體設備、軟體設施、甚至是訊息傳遞的接受與使用機會上產生不均等的資源分配，使得社會存在著數位落差。除了個人的社會經濟地位會影響到對電腦及網路近用的機會外，族群身份、身心障礙身份、以及居住地區（如：偏遠地區與原住民鄉鎮）等，皆會影響到個人或家戶對於資訊網路的接觸機會。倘若「機會」的問題無法解決，更無法進一步地去深化「素養」與「應用」的層面。

### 一、族群身份

原住民在電腦與網路近用的比例皆低於客家人與不具客家及原住民身份的

民眾。而客家人在電腦與網路近用的部分則與不具客家與原住民身份的民眾相當。儘管原住民在資訊近用的機會方面，是落後於客家人或不具客家與原住民身份的民眾，但原住民在去年一年中接受過資訊相關訓練的比例卻是最高的；但若提及「自費」參與資訊教育訓練，其意願卻是最低。這反映出了政府在原住民的社會教育上，提供了相當的資源，讓原住民能夠有機會接觸到電腦與網路，但卻無法提升原住民本身對於電腦與網路自發性的意願<sup>22</sup>。

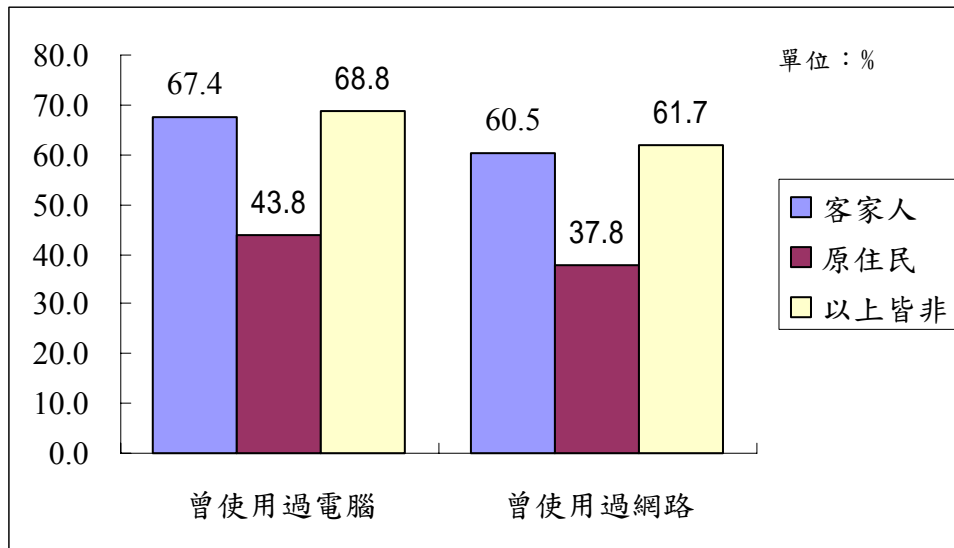


圖 19 個人資訊近用情形—按族群分

## 二、身心障礙身份

同樣的，不論是從個人的角度，或者是家戶的部分，具身心障礙身份的民眾，或者屬於身心障礙家庭，其在資訊近用方面，都落後於非身心障礙者及非身心障礙家戶。而具有身心障礙身份的民眾，同樣有較高的比例曾在去年一年內接受過資訊相關訓練，但「自費」參與訓練的意願卻不高。如此的情況與具有原住民身份的民眾類似。政府同樣在法令政策上<sup>23</sup>，給予身心障礙者接觸資訊教育的機會，

<sup>22</sup> 根據中華民國八十七年六月十七日所公布的「原住民族教育法」(民國八十九年一月十九號修正)第二十五條，政府應成立原住民族推廣教育機構，提供原住民下列教育：一、識字教育。二、各級學校補習或進修教育。三、民族技藝、特殊技能或職業訓練。四、親職教育。五、傳統文化教育。六、其他成人教育。前項第一款及第二款教育之費用，由中央政府全額補助；其他各款視需要補助之。由此可以瞭解，原住民所接受的資訊訓練，大多可以得到部分、甚至全額的補助。

<sup>23</sup> 根據身心障礙者保護法第二十七條第二十九條，勞工主管機關應設立或獎勵設立職業訓練及就業服務機構，依身心障礙者實際需要，提供職業訓練、就業服務與就業所需輔助器具之研究發展及相關服務。勞工主管機關應視身心障礙者需要提供職業重建、創業貸款及就業所需輔助器具等相關經費補助。前項職業重建係指職業訓練、職業輔導評量、就業服務、追蹤及輔導再就業等。第一項之職業重建、創業貸款及就業所需輔助器具等相關補助辦法，由中央勞工主管機關定之。

但如何提升其自發性的意願與素質，是須進一步思考的部分。

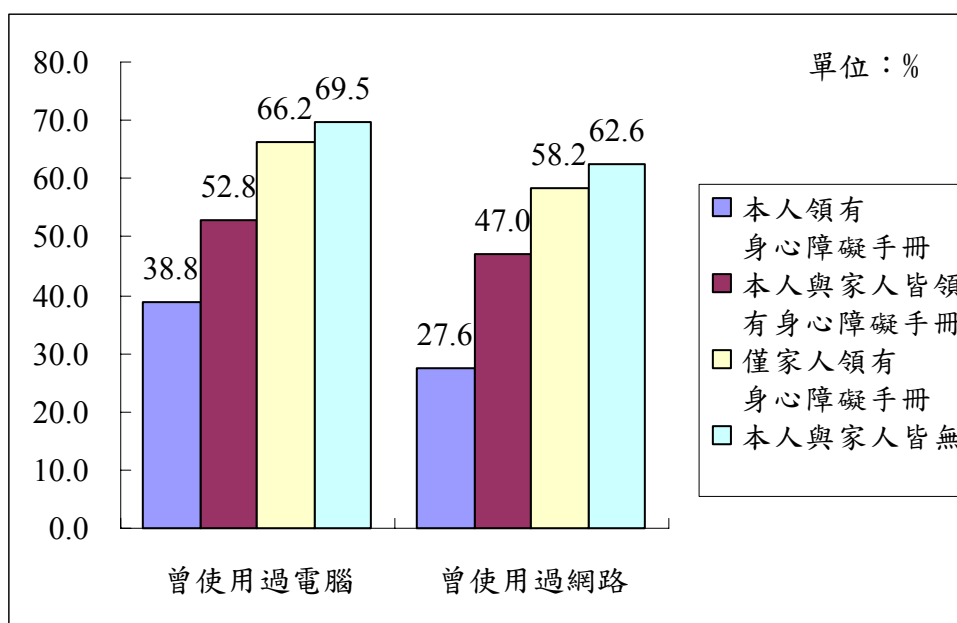


圖 20 個人資訊近用情形—按身心障礙者身份分

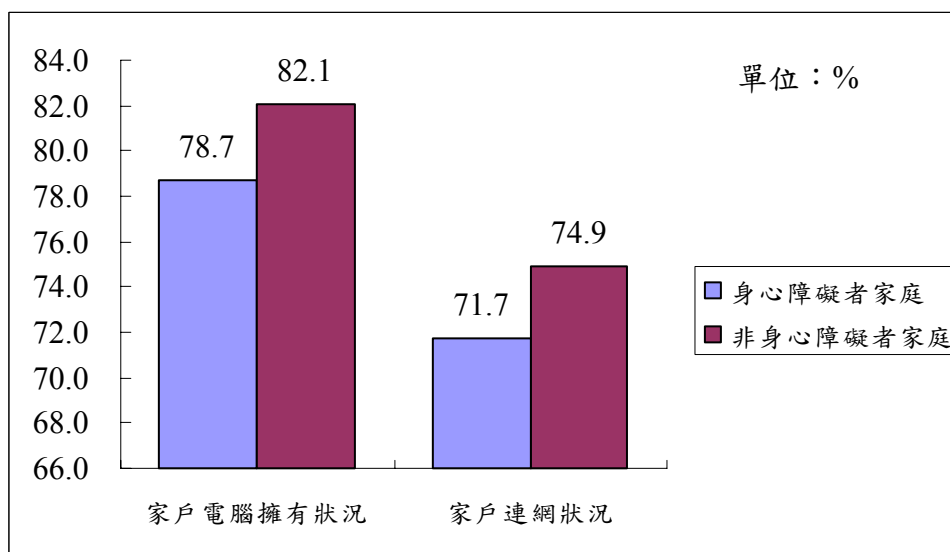


圖 21 家戶資訊近用情形—按身心障礙家戶分

因此，政府在輔導身心障礙人士就業，亦給予相當的補助，以增加其知識及技術教育的重分配的功效。

### 三、偏遠地區

在偏遠鄉鎮部分，不論是個人層次或家戶層次，在資訊近用的部分，偏遠程度較高的鄉鎮，其接觸機會少於偏遠程度較低與非偏遠的鄉鎮。

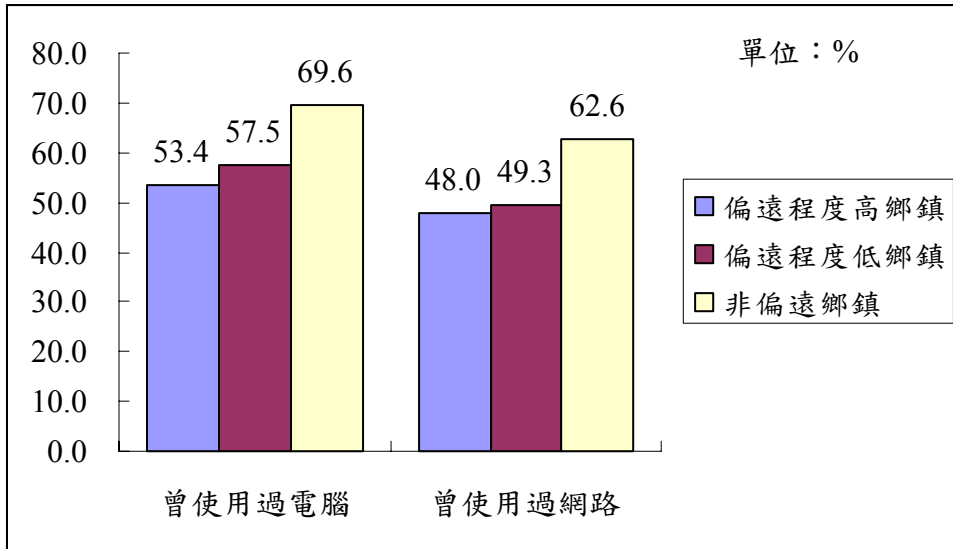


圖 22 個人資訊近用情形—按偏遠鄉鎮分

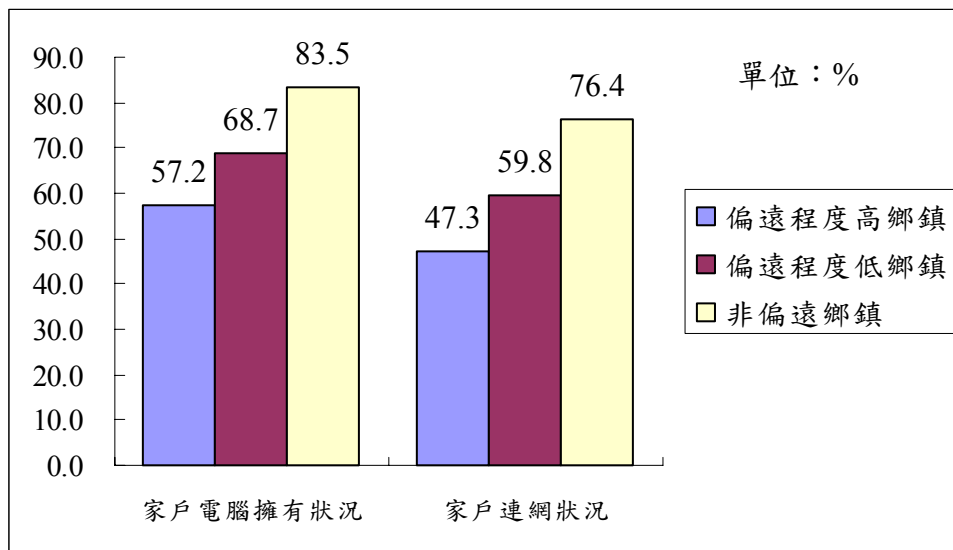


圖 23 家戶資訊近用情形—按偏遠鄉鎮分

#### 四、原住民城鎮

不論是以個人或家戶的角度，居住在山地原住民城鎮的民眾，其電腦及網路近用的部分皆低於平地原住民城鎮及非原住民城鎮(個人曾使用過網路的比例，非原住民城鎮為山地原住民城鎮的 1.32 倍，但家戶連網狀況，非原住民城鎮為山地原住民城鎮的 2.09 倍)。這不僅反映出原住民城鎮的人口特徵(居民大多具原住民身份)，也反映出原住民城鎮的地理位置所影響到其對電腦、網路等相關資訊的接觸機會，尤其偏遠鄉鎮寬頻網路建置的普及程度不如非偏遠鄉鎮。

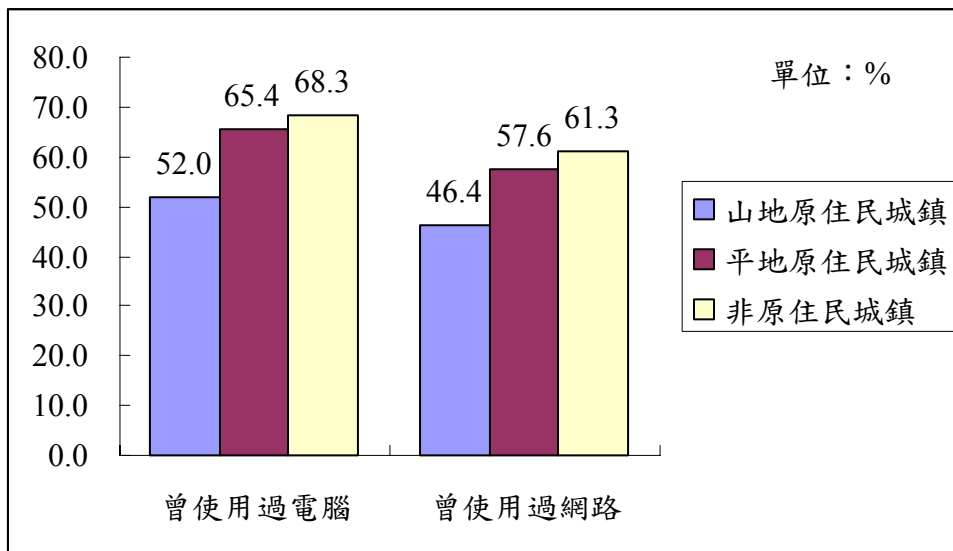


圖 24 個人資訊近用情形—按原住民城鎮分

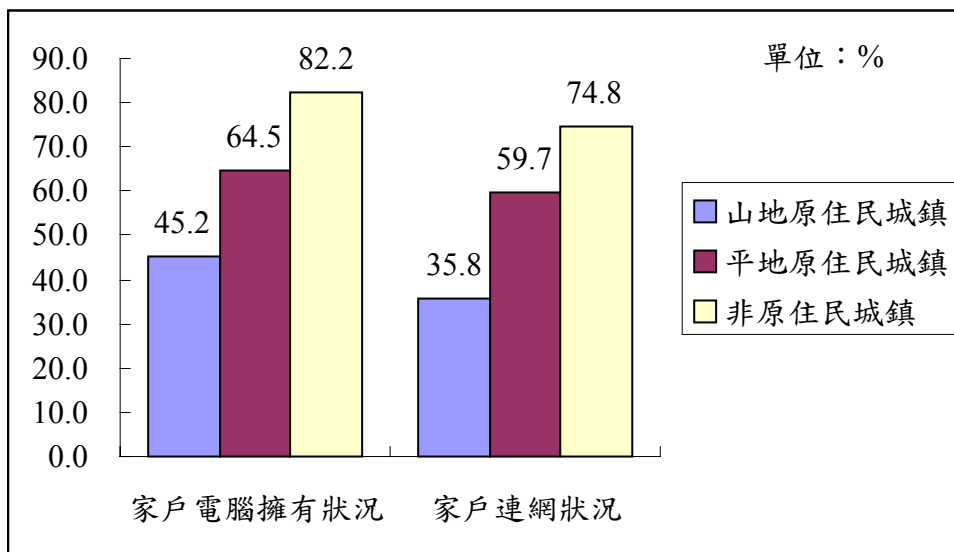


圖 25 家戶資訊近用情形—按原住民城鎮分

欲提升整體數位表現分數，可以從量的提升與質的提升兩方面著手。量的提升，指的是近用比例，這個部分為目前世界各國皆持續觀察的項目。而在本研究中發現影響整體數位表現分數的幾個大門檻為：家戶擁有電腦、家戶有連網、個人會使用電腦、個人會使用網路。

另外，在質的提升方面，指的是資訊應用的程度，依據調查結果，應著重在：寬頻的使用、家中上網人口比例及使用電腦比例的推廣、電腦或網路使用頻率、工作及學習上的應用，以及網路道德倫理的教育、學習意願等方面。

我國民眾整體數位表現分數平均為 37.23 分，標準差為 23.037 分，全距為 85 分，顯示我國民眾數位落差狀況變異程度大。因此，我們必須針對特殊族群及地區不同的狀況，發展不同的縮減數位落差政策。例如針偏遠鄉鎮及原住民鄉鎮，應加強寬頻網路的普及；針對退休人士及農林漁牧業人員，應加強電腦基本應用的訓練推廣。

在資訊近用量的方面，社經程度較弱勢的為東部地區，族群間以原住民近用比例較低，另外身心障礙者也相對較弱勢。個人背景方面，低收入者、老年人、低教育程度者的資訊近用比例也較低。針對這些在「量」方面弱勢的族群，持續協助跨越近用門檻的政策是近期目標，其次才是提升質的長期目標。對於山地原住民、低收入者應協助使其家中有電腦、可以連網。對於老年人、低教育程度者、身心障礙者，應提供使用電腦或連網的教育機會及提高學習意願。

而當「量」方面已達一定程度的族群，應開始考量「質」的提升。我國連網家庭的寬頻使用狀況已經很普遍，惟在嘉義、台東寬頻使用狀況相較差，應加強此兩區域的寬頻推廣。另外，為提升家中會使用電腦或網路的人口比例，應使「用電腦」或「上網」成為替代電視的家庭活動，在家庭中生根。其中尤其在嘉義縣及偏遠鄉鎮最迫切需要提升。而 12-15 歲、40 歲以上、低教育程度者、農林漁牧業者、家管、退休者、機械操作工及組裝工平均使用網路時數較低，這些人工作上需要電腦或網路的需求較低(12-15 歲可能因為課業壓力)，可推廣、激勵其對工作以外的電腦或網路興趣，亦即融入數位生活。在工作或學習上的應用方面，基礎應用比例已非常普遍，可再提升的為使用的頻率(如找出電腦或網路各種不同的應用)及使用的深度(如提供簡單網頁製作能力的教育)。最後，網路道德倫理的教育應為未來在政策上規劃的方向。

## 第五章 數位落差政策建議

綜觀國內外有關數位落差文獻，可以發現比較缺乏結構性的建議。本研究認為層級模式可以用來鋪陳有關數位落差的政策建議。層級模式可顯示不同層級的功能區別，可應用在政策法規、市場與科技等方面(de Bruin & Smits, 1999)。以層級的角度，政策法規可以群組或分離一些議題，議題分屬於不同層級也許會有不同的解讀或對待方式。此外，層級模式概念可協助分辨市場、釐清議題、擬訂有效的管理法規(劉幼琄，2003)。本研究參考了諸多層級模式的概念(Guilenburg & Verhoest, 1998; Luetkeke, 2001; Sicker, 2002; Cannon, 2003; Taniwaki, 2003)，重新融合本研究「資訊近用」、「資訊素養」和「資訊應用」指標架構，試圖提出整合性的層級模式，來思考消弭數位落差之政策建議，唯數位落差乃一意涵廣泛、動態且全面性的社會課題，政策上除從層級結構的思考來消弭數位落差之外，如何發掘不同社群背後之數位差異(digital difference)，進而創造不同的數位契機(digital opportunity)，仍需各界全面的投入與整合。

本研究所提出之整合性層級模式可分為四個層級，主要是考慮不同層面的數位落差結構與行為及與政策的關連。這四層級模式如下：先從底部來看，終端層是由一些使用者端的軟硬體設備所組成，目的透過網路和載具層級，使用相關內容與應用，例如電腦、數據機、數位電視、機上盒、載具選擇功能與網路軟體。網路層是由基礎網路設施與建設所組成，主要是傳輸與轉接固網、有線電視、行動電話、衛星都可藉此傳輸。載具層則提供使用者接取網路，並負責傳輸內容與服務如上網、數據傳輸與電視。應用與內容層是指消費者或使用者，例如打網路電話、看電視、查語音或視訊等應用。

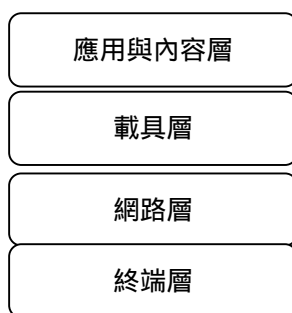


圖 26 整合性之層級模式

(參考 Guilenburg & Verhoest, 1998; Luetkeke, 2001; Sicker, 2002; Cannon, 2003; Taniwaki, 2003)

## 壹、終端層

### 一、持續補助弱勢族群並追蹤評估

在資訊近用的問題上，本研究發現原住民、偏遠地區家戶電腦擁有率較低，針對其「無法負擔上網設備」的問題，政府應該繼續針對各偏遠地區的地理及經濟發展特性，提出專案補助或是公共建設計畫，用以協助網路架設。此外，更應持續提供偏遠地區或弱勢族群民眾在購買電腦設備或網路連線費用方面加以補助。此外，目前環保署所建立之二手電腦回收與捐贈機制亦可結合民間企業一起著力，唯成效評估與稽核制度應確實建立，例如提供偏遠地區民眾連網設備與補助成效應持續追蹤與評估。

### 二、協助學校、圖書館及偏遠地區設置電腦中心

在資訊應用方面，本研究發現有 71.5% 的民眾在工作（或在學校）有使用到電腦，另有 63.9% 的民眾則在工作（或在學校）使用到網際網路，表示家庭以外的資訊應用機會深具潛力。因此本研究建議針對偏鄉地區，政府應成立專案補助學校、圖書館及偏鄉醫療地區之資訊設備，以增加地方民眾及低收入戶公共資訊近用的機會。此外，政府應協助偏遠地區設置社區電腦中心（Computer Technology Centers），或是鼓勵民間機構認養，在其他地區則應多設置公眾資訊系統（kiosks）或行動運算中心（mobile centers），增加其網路近用的機會，並在上網的地點提供民眾電腦使用基本技能的協助。而所謂「公共資訊站」的概念，也應該進一步擴充到村里民活動中心、圖書館、文化中心、車站、政府機構和其他公共場所，同時，資訊的內容和範圍也應該進一步強化與擴大，不應該僅僅侷限於人民和政府交涉事務所需的資訊。此部分應由內政部、教育部、文建會與研考會共同努力與資源整合。

## 貳、網路層

### 一、健全市場競爭機制，共建高品質網路

基礎建置愈是完善其所能產生的綜效也就愈大，其重要性不言而喻。本研究發現家戶未連網的主要原因中，「無法負擔網路連線費用(7.1%)」與「通訊設施及環境不完善(4.3%)」仍佔一定比例。為加強網路基礎建設的普及與使用率，本研究從三方面建議以解決落差問題。

首先，在解決基礎建設上的落差問題方面，民營固網業者自行建置網路架構時，常受到地方縣市政府在鋪設網路的路權上多所掣肘，且當管線佈建到社區和

大樓門口，卻發現電信箱所有權為中華電信。有鑑開放用戶迴路乃世界性趨勢，我國在電信法中亦明文規定，出租市內用戶迴路為中華電信之法定義務，中華電信日前宣布和民營業者簽訂用戶迴路合約，將以第一年每線每月 200 元，第二年每線每月 220 元，限期 2 年，只提供語音服務的方式（不包括數據線路），開放台北、台中和高雄三大都會區用戶迴路，租給三家民營固網業者使用。然實際上除了中華電信公佈的租用費率外，民營業者還必須向中華電信租用電信機房間的市話專線每線 200 元，以及第一次建置費用 3,500 元，累計民營業者租用一條用戶迴路的初期投資要 3,900 元。其次，中華電信利用「用戶本身主動申請」，以及「視中華電信有無剩餘管線而定」等兩道技術關卡箝制，一旦用戶提出申請時，中華電信可透過提供服務品質和價格優惠來挽留用戶，即使如此仍不行，中華電信最後仍可以無多餘管線拒絕出租用戶迴路給民營業者。

另一方面，隨著我國網路普及地區之應用與流量的提升，頻寬需求也與日俱增。檢視目前民營固網業者要求中華電信開放的用戶迴路，實際上是銅纜系統。銅纜網絡是屬於早期電信網路傳輸媒介，使用在 ADSL 寬頻上網架構，其下載頻寬範圍為 6M 到 512kbps，上傳的頻寬範圍則約在 512k 到 64kbps 左右，且速率受限於機房與用戶端的距離遠近，這與其他國家的 VDSL 和光纖網路的傳輸速率相比，足見落差所在。

有鑑於此，政府應該充分發揮制定公平的遊戲規則，以及扮演公正裁判的角色，除監督產業龍頭是否利用其優勢妨礙市場不公平競爭，也應檢討民營固網業者是否持續投資於高品質的網路的佈建，藉以真正活絡固網業者的用戶迴路建設。

## 二、透過多重科技加強網路覆蓋率

其次，我國用戶迴路建置率雖高，但針對偏鄉地區仍有「網路鋪設不易」的問題，且透過室話網路提供 ADSL 上網服務的品質仍會受到局端與用戶端之間的距離所影響。

因此除了持續強化基礎網路建設之外，政府也應該評估透過替代網路（無線電波、行動電波、無線區域網路）來增加網路覆蓋率以解決數位落差的可能性。例如廣播即是一種建置成本低的聽覺媒體，能提供社區民眾跨越視讀障礙、在地語言及內容的服務，比網際網路更易於實際解決貧困地區數位落差的問題，政府及立法者應重視社區廣播的潛力，從廣播著手促進其數位化，進而與其他科技接合。

此外，在歐盟 eEurope 2005 的計畫之中，亦將廣播及加速數位電視的轉換

視為普及寬頻網路接取的管道之一。我國數位無線電視採歐洲 TVB-T 之規格，具有抗干擾、單頻網和行動接收之優點，亦為偏鄉網路鋪設不易地區用以消弭數位落差之可行管道之一，又例如英國專責政府政務數位化工作的 e-envoy 即與負責推動數位電視的 Steering Board 密切配合，充分利用數位電視簡單親近的特性，以數位電視為平台，來達成電子化政府的目標，亦足供我國參考。

另一方面，我國手機普及率高，使用上較無地理區域之限制，且親和性好、使用簡單而方便，亦能思考藉以推廣上網服務。

最後，目前台北市政府開放民眾戶外無線上網，將率先在信義計畫區實行，信義計畫區的民眾同時還享有第一年免費的優惠。鑒於無線區域網路鋪設成本相對較低，且在戶外隨時隨地連上無線寬頻網路，未來亦可思考在其他網路建設相對落後之行政區域優先試行並予以優惠措施。據瞭解美國和印度在 WLAN 的推廣和應用上已有一些成效。

因此，本研究建議，在消弭數位落差的策略上，除原有之固定電信網路之外，近程上可以思考數位電視平台之推動，中程則可以思考行動上網的推廣策略。另一方面，除了一些需負擔高額執照費、標金或跨入門檻高之電信產業之外，從創造數位機會的思考來看，應該開放更多的頻譜讓業者有效率地提供上網服務。因此，遠程上，亦可思考開放更多免執照申請之頻譜空間，例如現今之 Wi-Fi 等，提供業者加以運用及建置。此部分交通部、新聞局、資策會與原民會可共同努力與思考。

## 參、載具層

### 一、促進載具業者之健全發展與競爭

2003 年在日內瓦舉行的聯合國資訊社會高峰會 (WSIS) 強調，在建置各種基礎建設時，政府應該謹守「科技中立」的基本立場，確保系統和平台的「開放性」，以便讓市場上的競爭者均得以參與基礎建設和資訊提供的任務，同時也能因而確保所有人均能以其便利適當的方式，使用網際網路和各種數位化資源。

另一方面，回顧 1999 年到 2000 年間，ADSL 剛開始推出時，民營 ISP 業者為了迅速吸引用戶加入，經常主動宣佈調降 ADSL 通信費率；然而，近來幾次 ADSL 降價行動卻多由中華電信扮演主導者的角色，民營 ISP 業者反而居於被動跟進的地位。探究其背後的原因可發現，ADSL 費率乃包括上述之「電路費」和「通信費」，而 ISP 業者向用戶收取的費用僅僅是通信費的部分，電路費則由中華電信收取。因此在一波波降價促銷戰當中，其他 ISP 業者也僅能針對通信費率調降。

當通信費降至某一個程度後，ISP 業者已近乎無降價空間，勢必面臨用戶忠誠度下降，且利潤率減少的困境。因此，政府主管機關未來在審核中華電信促銷方案的同時，應同時考慮降價或「加速不加價」等促銷方式，是否會對其他 ISP 業者造成不公平競爭的情況，如果是，則主管機關應協調中華電信同步降低對 ISP 業者的頻寬租賃費用，使業者得以在立足點平等的基礎上競爭。

## 二、調價上網費率至「家庭可接受」的範圍內

在上網費率方面，根據 TWNIC 於 2004 年 2 月所公布最新的調查顯示，ADSL 是目前最主要的寬頻上網方式，儘管中華電信自 2001 年推出 ADSL 之後，扣除促銷方案不計，正式歷經四次降價，但台灣民眾仍希望寬頻費用能再降價。

事實上，過去電信業者不斷以推出更高速的 ADSL，收取更高的月費來提高營收，然從創新傳佈觀點來看，創新者與早期採用者依然是較高速 ADSL 的先行者，其他人依然是不動如山，只會有少部分的人願意換用。也因此整體 ADSL 市場的使用家庭數依然不會增加太多，無益於提高整體之用戶數。若從科技發展的角度來看，淘汰撥接網路，改採頻寬與傳輸速度較高的 ADSL 是必然要走的路，而中華電信希望藉此讓民眾淘汰低頻寬、多使用高頻寬費率的目的其實相當明顯。

事實上，本研究發現目前有高達 71.2% 的家庭使用 ADSL 上網。當 ADSL 上網變成了「家用產品」而非「個人產品」的時候，價格就必須落在「家庭可接受」的範圍內，才有可能進一步擴大市場。當前台灣大多數人唯一能夠想像的，是以家中有線電視的收視經驗，來評估 ADSL 的費用是否合理，而這是非常關鍵的一點。因此，若想要 1.5M/64K 的 ADSL 變成家庭上網主流，月費應落在 600 元上下。更高速的頻寬組合做法亦同。

## 三、建構一個友善、平易近人的操作介面與學習環境

本研究發現部分民眾對於電腦與上網行為仍有較多使用與維修之困難，因此本研究延續過去研究，建議應確保內容以多元語言呈現，使用者介面簡單易用；除文字外，發展以語音及圖片為主的應用；在不妨礙個人隱私權與安全性的前提下，行政機關網站應減少必需使用特定帳號或認證、特定軟體才能使用的服務；避免濫用新科技(譬如 Flash、Java)、建立清楚的視窗分割與瀏覽動線、對無障礙的網路空間立法、定時追蹤與評估以及研發相關的軟硬體設備。

其次，針對身心障礙及較年長之族群，應深入瞭解其真正無法上網之問題並加以突破。例如肢體障礙或操作能力較弱之長者，往往無適其用之操作平台，應

加強發展輔助上網之設備，並建構一個友善、平易近人的學習與操作平台。

最後，在資訊素養的問題上，即便可以接觸得到網路和電腦，某些人還是因為缺乏「電子素養」或不是所謂具有資訊應用能力的人(e-literate)，而被排除在使用資訊及通訊科技之外。因此，本研究持續過去建議，針對學生，應從基礎教育構面培養同時兼備資訊素養及資訊技能，並針對低收入戶持續施以教育補助，或於社區開辦資訊基礎課程，以提供免費之資訊技能訓練的學習機會或課程。此部分可由內政部與教育部多加著力。

## 肆、應用與內容層

### 一、創造有用的內容和應用

在資訊應用方面，過去的數位落差研究，多半將焦點放在電腦與網路的接近使用上，往往忽略了網路「內容與應用」的重要性。數位落差的產生並不全然為資訊化弱勢族群缺乏資訊通信資源所致，若僅從硬體資源分配之觀點亦難使改善數位落差之努力克竟全功。

根據此次研究顯示，目前台灣地區家庭上網普及率已高達74%，然仍未連上網的家戶中，有過半認為無需要或無意願使用，未曾使用網路的民眾亦然，其中又以退休族群、家管和身心障礙家庭為最多。

因此，如何在網際網路上創造有用的內容和應用，吸引民眾上網並進一步來滿足民眾的對於網際網路的需求，和提供民眾電腦和網際網路的連結是同等重要的。例如本研究即發現，中年人之公民行為表現較為顯著，因此發展完善之網路公民服務即可能成為促進較年長者上網之誘因之一。另一方面，過去研究也發現在規劃社區資訊化計畫時，都只注重硬體和技術之建置，卻無相關社區網路應用及推廣之計畫，以致於社區居民即便有了不錯的上網環境，對於社區發展及增進社區參與卻毫無幫助。

因此本研究建議，應考量不同地區、團體之族群和人文社會情況，瞭解其生活資訊之需求（例如當地的工作、租屋、鄰里活動、教育及旅遊資訊）並進行調查，設計相應之內容、應用與服務，且應用在設計之初就必須考慮到身心障礙者，甚至對於視讀及識讀能力有限的人提供更清楚易懂且多語言的資訊環境（例如提供盲人語音的選擇），這個部分據瞭解宜蘭縣政府目前正在積極實施。最後，應使所有的內容和應用服務，都能透過上述各種不同的近用管道（電腦、電視、手機、有線、無線）獲得，也唯有政府在規劃數位落差政策時，同時兼顧網路基礎建設和內容應用服務的發展，消弭落差之效益方能真正發揮。

## 二、加強網路安全與消費者保護機制

網際網路商務應用與娛樂交易服務日益頻繁，然本研究發現消費者不曾在網路販售或購買商品的最主要原因仍以「安全感」、「隱私的顧慮」為最，顯示消費者仍對網路安全機制有許多疑義，以至於許多相關服務未能順利推廣。

因此本研究建議未來也應該加強網路交易安全機制與使用權益，減低消費者網路交易之疑慮與保障消費者之網路消費權益，包括針對網路電子金融轉帳、網路個人資料保護、隱私權益、線上虛擬交易之保護（例如線上遊戲之穩定性、寶物之盜領）、垃圾郵件等課題投入更多的關注，以促進個人資訊應用的廣度與深度。

內容與應用過去在消弭數位落差的問題上較為人所忽略，未來仍需相關部會如新聞局、消保會、文建會等與民間團體（如資策會、中華民國資訊軟體協會等）一起努力。



## 第六章 研究反省與建議

### 壹、研究反省

- 一、由於特殊族群的樣本稀少（如：原住民及身心障礙者），所能觀察到的結果有限，故建議針對特殊族群進行較深入的調查。另外，如山地原住民等特殊族群較難以電話調查的方式進行接觸，故無法從既有的數據中概觀推估整體原住民的狀況。
- 二、問卷內容繁多，易導致對資訊/電腦相關領域不熟悉民眾拒訪，降低資料可信度，建議調查項目應萃取數位近用應用領域中最重要者進行調查，其餘項目於進一步深入探討時再行調查。
- 三、由於國外數位落差指標較著重於討論資訊近用的部分；另外，台灣在數位資訊運用（如電腦擁有率、連網率）的成長，已由高成長的時期逐漸趨緩，為求國際接軌與比較，並逐年瞭解國內數位落差縮減情形，因此，建議將個人/家戶之指標區分出主要及周邊指標，主要指標可逐年調查，並與國外現況及國內狀況作歷年比較。而周邊指標即可隔年再做調查，並且依據社會變遷之趨勢與潮流，在每次調查時做出微調與修改。
- 四、由於「數位落差」調查最主要的目的在於透過指標項目的建立，以量化的指標數據了解台閩地區整體數位落差現況。因此，在如此的調查目的下，建議將「網路販售及消費金額」及「沒有使用網路購買或販售商品的原因」等問項予以修改。讓該問項能夠發掘出民眾涉入網路商務的深度與廣度。

### 貳、未來調查建議

- 一、本次調查結果發現不同的社經地位、族群背景及城鄉差距具有數位落差的現象，故可針對特定族群及特定區域做更深入的調查，以期發現數位落差之來源與解決之道。特別是山地原住民及身心障礙家戶，宜輔以面訪的方式進一步深入接觸，才得以綜觀特殊族群的數位落差現況。
- 二、縮減題目問項數，以期更能接觸到數位應用程度較差之民眾，以增加資料可信度。
- 三、釐清「家戶數位應用」與「個人數位應用」之分野，以使調查資料落實為政策時，更能有效協助民眾解決問題。
- 四、可對於行政機關進行深入訪談或焦點座談，將各機關所規劃或實施的縮減數位落差政策與相關調查數據相互連結，一方面可以從跨年度的數據比較資料瞭解政策實施的成效，另一方面亦可從中發掘其他縮減數位落差的可行方案。



## 第二部分

# 行政機關數位應用調查



## 第七章 緒論

### 壹、研究背景及動機

電子政府其實就有如電子商務的翻版，透過電子化政府的投資，建立起高效能政府，即能進一步與公民、企業用戶形成更緊密的關係。以南韓為例，南韓政府即希望以政府電子化來帶動民間及企業電子化應用，最終促使國家產業升級、提高國家競爭力，並與世界接軌。

世界知名國家從 1999 年以後紛紛開始進行「電子化政府」的建設計畫，例如加拿大的「連繫加拿大國民（Connecting Canadians）」、新加坡的「e-Government Action Plan II（2003~2006）」、英國的「UK online strategy（2000）」；另一方面，研究單位諸如世界市場研究中心（WMRC，2001）、世界經濟論壇（WEF，2002~2003、2003~2004）、美國布朗大學公共行政中心（2003、2003）、美國 McConnell International（MI）顧問公司、Accenture 管理諮詢公司（2000~2004）也都持續落實相關研究、統計和調查，足見「電子化政府」受到重視的程度。

在台灣，政府推行電子化政府歷經三個階段，第一階段是「電子化／網路化政府中程推動計畫」（1998-2000），第二階段是「電子化政府推動方案」（2001-2004），最後則是最近的「數位台灣計畫」（2002-2007），其在 e 化政府的分項中，計畫運用資訊通訊科技，以提供「興利創新」的 e 化重點服務，提高行政效能，提升便民服務品質，支援政府再造，邁向知識型政府，並協助我國電子化政府評比晉升世界經濟論壇（WEF）全球前五名。

在電子化政府實施的成效上，台灣曾於 2001 年世界市場研究中心（World Markets Research Centre, WMRC）的各國電子化政府服務評比中榮登第二名，僅次於美國。2002 年美國布朗大學公共行政中心（Brown University Taubman Center for Public Policy）針對全球 198 個國家電子化政府（e-Government）進行評比，台灣更居於第一名之地位，然 2003 年在評比指標修正下則落居第五名。WEF 於 2004 年發表的全球競爭力排名中，台灣在電子化政府指標的排名則為第六名。唯目前尚無一個衡量政府電子化政策之統一績效指標，如何適時參考國際間各研究機構對於電子化政府之衡量標準，針對我國各級政府機關之實際情況做出評估與實施策略，才能有效提升整體政府效能並與世界接軌。

## 貳、研究目的

本研究欲從電子化政府與資訊國力的發展趨勢開始，分析世界主要各國電子化政府的實施概況與策略，並說明我國電子化政府之實施現況。最後，參酌比較各研究單位評量電子化政府之指標架構，延續過去相關研究成果，並考量我國政府各級機關現況，修訂指標內容，以期在能與國外和過去研究結果比較的基礎上，針對實際的推動績效與問題提出政策性的建議。

## 第八章 文獻探討

### 壹、電子化政府與資訊國力

資訊時代，競爭優勢決定於資訊，其次才是傳統經濟生產要素的人力、土地及資本。資訊本身成為一種資本，資訊的運用成為一種必須的技術，擁有資訊與否也就決定了國家是否具經濟競爭力的重要因素。世界知名國家和研究單位（如EUROSATE，1999；EIU，2000；WEF，2001；UNCTAD，2001；e-ASEAN Measurement，2001）從1999年以後紛紛開始運用高科技之力量來提升國家的整體競爭力與進行「國家資訊化」或「國家電子化」的建設，落實相關研究、統計和調查（NICI，2004）。

另一方面，不論是從發展新興資訊通信產業藉以帶動經濟成長（WEF、OECD），或強調國家資訊應用的能力與深度（EUROSATE，UNCTAD，WEF，IDC，OECD），以及複製過去國家競爭力的架構（EIU）而言，「資訊國力」已成為國家在政府施政、企業經營與人民生活方面，因充分利用資訊通信科技和電子商務所提升之整體競爭力。其中，電子政府其實就有如電子商務的翻版，透過電子化政府的投資，建立起高效能政府，即能進一步與公民、企業用戶形成更緊密的關係。以南韓為例，南韓政府即希望以政府電子化來帶動民間及企業電子化應用，最終促使國家產業升級、提高國家競爭力，並與世界接軌。而丹麥政府導入電子化政府的目的是在於針對公民、企業、政府之間的互動需求推出互動服務，例如納稅、個人文件，以及建立其他環境相關應用。歐盟方面亦將電子化政府視為 e-Europe2005 行動綱領的優先計畫之一，一方面藉以增加政府跨組織之間的行政與溝通效率，另一方面則便捷企業、民眾和政府之間的溝通管道，降低行政交易的成本（e-Europe2005；e-Korea vision 2006；蔡淑如，2003）。

事實上，政府面對資訊科技之滲透，內部組織上，資訊科技的推行一方面可以促使官僚體制的扁平化，另一方面將使得公文往返的速度變快，提高行政效率，並加強全國、地區、地方、社區及地方機關政府之間的聯繫。外部服務的部分，就民眾而言，民眾藉由線上論壇、虛擬討論與電子投票等途徑，可直接監督政策制定者及表達其對公共政策的意見，間接促進公民參與，而政府在民意的搜集上也更為便利；就企業而言，電子化政府可提高產業電子化的品質，並可藉由減少商業交易成本（時間與精力）增進其生產力與競爭力。總體來說，電子化政府（e-Government）是指政府利用資訊及通訊科技（ICT）來改造政府，使政府更能為人民所近用（accessible）、更有效率（effective）、政策更具可靠性（accountable）及透明性（transparency），最終達到實施電子化治理

(e-Governance)的政府改造與晉升(e-Europe 2005; Lanvin, 2002; NICI, 2003)。

InfoDev (2002) 在 E-Government Toolkit 的計畫中，在實施電子化政府的概念上，提供了三種途徑及實施建議：

- 一、公告 (publish) — 利用資訊及通訊科技 (ICT) 來擴增接近使用政府資訊的管道，包括在線上提供政策、法規、文件及表格等資訊。
- 二、互動 (interact) — 讓民眾能與政策制定者及政府各級單位，一同參與政策制定的過程。其互動的形式可包括與政府官員透過 e-mail 來接觸，或讓民眾傳遞對立法或政策計畫的評論。另外，政府也可以在線上開闢政策論壇，開放線上社群交換意見，擴大民眾對公共議題的參與。
- 三、交易 (transact) — 讓政府的便民服務上線，以縮短民眾洽公的時間與成本，更進一步可以提高服務的效率。

一個成功的電子化政府計畫，需要能夠徹底地協助政府運作流程改造，以及改變人民看待政府協助他們的方式。因此實施電子化政府，內部連結 (Interoperability) 不僅強調政府部門之間電腦網路之連結，更包含組織之間的連結以及共同運作之準則；而如何透過加強個人資料與數位交易安全的保護以建立使用者對電子化政府的信心 (user's confidence) 也同樣非常重要。實施電子化政府也沒有一體適用的策略，必須衡量一個國家的政治目標、資源、法規環境，以及能夠使用電子化政府的人口。在電子化政府改造的過程中，政府也必須建立一個以公民為中心的模式 (citizen-centric model)，除政府部門之外也必須包含一些關鍵部門的參與 (商業、交易聯盟、科學家、學術界、非政府組織等) (Lanvin, 2002; e-Europe 2005)。

Ernst 和 Young (2003) 則指出，一個成功的電子化政府策略應包含領導、組織、文化和科技等四個構面，且均衡發展。在領導方面，領導者必須有明確的願景、強而有力的執行力、以及與時俱進的政策和策略。組織方面，強調政府組織的流程再造，做好目標管理與評估機制，並強化政府組織內部的資訊技能和素養。文化方面，政府應從過去「行政導向」的思維逐漸調整為「民眾導向」，主動思考並創造民眾的需求，並做好對內溝通和對外宣傳，並與社會各部門建立良好的合作關係。至於科技方面，則應強化網路之安全機制，思考其他上網設備 (互動電視、行動上網) 的連結性，以及軟硬體的實用性和支援性 (e-Government Benchmark Survey, 2003)。

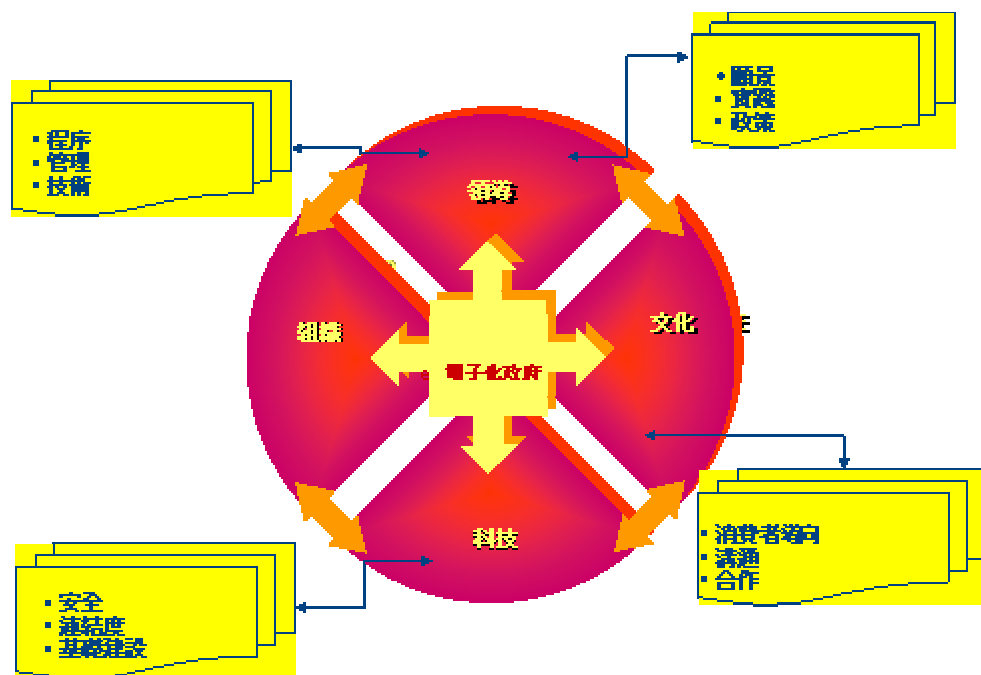


圖 27 電子化政府發展的驅動因素

資料來源：e-Government Benchmark Survey，2003

## 貳、世界各國電子化政府實施概況

本研究擬列舉加拿大、新加坡、美國、英國和南韓的電子化政府現況和推動策略以供參考。

其中，根據 Accenture 管理諮詢公司在 2004 年 5 月初公佈第五年的電子化政府成熟度<sup>24</sup>排行，加拿大在該調查中第四度獲冠。Accenture 以五個層級的尺度來衡量電子化政府服務的成熟度，第一層級僅包含電子化政府服務的線上呈現而已，第五層級則是最高層級，包含電子化政府服務的整套流程，而加拿大也是今年唯一被列為第五層級的國家（趙書珣，2004）。此外，新加坡和美國則在此次調查中並列第二。

歐洲方面，英國則提出具體的國家 e 化策略和行動綱領，並成立電子化政府專職機構 E-envoy，領導政府相關部門，推動政府電子化，其政府入口網站之規劃亦值得參考。

<sup>24</sup> 此處所指的「成熟度」包括該項電子化政府服務本身的品質、互動功能，以及是否具備線上交易完整功能。

南韓方面，在 1996 年亞洲金融風暴時經濟遭受重挫。但是近幾年來，南韓在不同產業表現突飛猛進，一般認為，南韓電子化政策是促進南韓產業升級與提高民眾深化資訊應用行為的原因，電子化政府從中扮演的角色尤其重要。

## 一、加拿大

相對於其他資訊通信科技先進國家，加拿大的電子化政府方案特別成功的主要因素在於，加拿大的電子政府經常性地透過處理民眾日常事務的行政機關進行需求與意見調查，因此行動議案往往能切合民眾所需。在電子化政府服務的宣傳方面，加拿大政府也做了很多努力，以增加民眾對新服務的瞭解。最後，加拿大政府的國家 CIO 小組在促進與制定電子化政府業務標準時也頗能掌握新科技腳步，例如加拿大政府即透過手機提供民眾縮短邊境通關時間、政府新聞、經濟指數、郵件與其他個人資訊服務（趙書珣，2004）。

事實上，加拿大在 1998 年提出「連繫加拿大國民 (Connecting Canadians)」的願景之後，即開始積極鋪設網路骨幹，並從社區、校園、商務、政府多管齊下，形成一個完善的網路服務網絡，並養成民眾的使用習慣。2001 年 1 月加拿大推出政府入口網站 (<http://www.canada.gc.ca>)，有鑒於英語和法語皆為加拿大的官方語言，然而加拿大的英文網站卻遠遠多於法文，為了讓使用兩種語言的國民都有平等獲取資訊權利，加拿大政府網站特別以身作則，使網站資訊全部以雙語（英語和法語）呈現，此點足供強調英語政策和母語政策的我國作為學習的依據。加拿大計畫於 2004 年時讓所有的政府資訊和服務都可透過網路取得或申請，使加國人民與外國人隨時隨地都可與加拿大政府取得聯繫。如此一來，不但增加政府效率和民眾便利性，也可以為加拿大帶來更多國際貿易商機（趙書珣，2004；劉芳梅，2002）。

## 二、新加坡

新加坡電子化政府政策是由高層級的「電子化政府政策委員會 (e-Government Policy Committee, eGPC)」負責執掌和規劃，並由市民服務總署 (Head of Civil Service) 來領導，委員會成員包括各部會之常任秘書。另外，市民服務總署亦領導電子化政府諮詢小組 (e-Government Advisory Panel) 協助政府實施 e 化並掌握電子化政府的世界趨勢，小組成員則來自各公、私部門的代表。

新加坡政府兩階段提出電子化政府行動綱領。第一次是 e-Government Action Plan (2000-2003)，並於 2000 年 6 月開始，投入高達 15 億美元的經費進行電子化政府、電子化治理 (governance) 和管理，主要策略在發展三大目標 Government to

Citizens (G2C)、Government to Businesses (G2B)、Government to Employees (G2E)。成效卓著，包括連續四年（2000-2003）獲得 Accenture 評鑑全球電子化政府第二名，世界經濟論壇網路整備度指標（WEF's Networked Readiness index）中電子化政府項目蟬連冠軍（2002-2003）。第二次則是現階段的 e-Government Action Plan II（2003 - 2006），希望透過「網路政府（Networked Government）」的建置，達成「服務消費者（Delighted Customers）」以及「連結市民（Connected Citizens）」的願景目標。

新加坡財政部（Ministry of Finance, MOF）與資訊通訊發展局（Infocomm Development Authority, IDA）於 1999 年推出電子化政府入口網站—eCitizen (<http://www.ecitizen.gov.sg>)，2001 年 10 月網站改版，目前電子化政府服務有 560 項之多，共分為 14 個類別，目的在讓居民所需的服務在政府網站中一次購足（one stop shop），以收快捷政府效能與便民之效。

新加坡電子化政府服務相當受到國民的歡迎，截至 2001 年 12 月為止，新加坡政府網站每月點選次數超過 100 萬次，其中使用次數最高的前五項電子化政府服務，每月總使用次數更高達 40 萬次以上。此外，2001 年新加坡有 70 萬納稅人（36%）利用網路繳稅。2002 年 1 月時新加坡已將 66% 適合電子化的政府服務上線，新加坡政府期望在 2002 年底之前，將所有適合於網路上提供的政府服務電子化。根據 2003 年 AC Nielsen 的調查，有 75% 的新加坡民眾曾透過電子化政府進行交易，其中八成民眾對於服務品質感到滿意 (<http://www.egov.gov.sg>；劉芳梅，2002)。

事實上，政府網站若能吸引大批的民眾前往進行相關業務的辦理、資訊的查詢等行為，就表示它有一般商業網站的獲利潛力，可以增加國庫收入。以新加坡政府入口網站所提供的運動服務為例，eCitizen 網站協助新加坡居民發展運動生活形態，除了可以在網站上取得運動的相關資訊之外，還可預約運動設施的時間，並進行付款。此外，新加坡政府推出的購物網站—GovMall，提供政府所有的印刷品及政府相關的商品，包括新加坡議會的紀念商品、新加坡都市計畫書，及新加坡健康部所統計的資訊，都可以由該網站購買（江政達，2001；劉芳梅，2002）。

比較特別的是，新加坡政府為了讓不會上網或沒有電腦的國民使用電子化政府服務，成立政府網站「eCitizen 助手聯盟」。eCitizen 助手聯盟由政府發起，民間機構組成。新加坡市民可在 People Association 開設的 22 家 eClubs、19 家富士相片沖印店，以及新加坡全國職工總會評價合作社經營的資訊零售商店 Office One 使用電腦網路設備，或尋求人力協助，以順利辦理各種電子化政府服務，例如申請護照、報稅、公司成立登記等。在報稅方面，新加坡國稅局特別

訓練 400 位線上納稅服務大使 (e-Ambassadors for E-Filing)，在 eClub 協助民眾辦理各種稅務相關事宜。eCitizen 助手聯盟的成員可以依服務的類別和次數得政府補助 (劉芳梅等，2003)。

### 三、美國

根據 Accenture 管理諮詢公司 2004 年 5 月份公布的電子化政府成熟度排行顯示，美國政府與新加坡並列第二，報告認為美國政府規模過於龐大，再加上聯邦式管理，很難以單一網路窗口為民眾服務 (趙書珣，2004)。

美國政府於 2000 年 9 月成立政府入口網站 FirstGov.gov (<http://FirstGov.gov>)，透過政府入口網站中的搜尋引擎，民眾可輕鬆查詢超過 2,700 萬網頁的政府資訊。美國政府的線上服務包羅萬象，國民可透過各種政府網站取得服務，例如稅務(irs.gov)、教育(students.gov)、資深國民(seniors.gov)、醫療保健(medicare.gov)，甚至線上預約露營場地(recreation.gov)等。美國政府期望於 2003 年時將所有適合於網路上提供的政府服務電子化。此外，美國政府著手推動「政府書面文件消除計畫」(Government Paperwork Elimination Act, GPEA)，預計於 2003 年將政府公文檔案全面無紙化，而以電子文件取代，並採用電子簽章 (劉芳梅，2002)。

美國政府於 2002 年底通過「電子化政府法案」之立法 (Electronic Government Act of 2002)，法案中並於管理預算部門 (the Office of Management and Budget, OMB) 中創設「電子化政府辦公室」 (the Office of Electronic Government) 負責促進聯邦政府電子化事宜。此外，並成立電子化政府基金，由電子化政府辦公室統籌管理，目的在補助各聯邦機構的資訊計畫。目前各聯邦機構都設有一名資訊長 (Chief Information Officer, CIO)，目前由各資訊長組成一個議會，負責為聯邦政府電子化擬定目標和策略。有關電子化政府 2003 會計年度的實施情況報告，已於 2004 年 3 月呈遞國會 (OMB, 2004)。

另一方面，隨著電子化政府法案的通過和目標確立，各個政府單位也開始成立入口網站，其中一些主要的政府網站入口包括：

1. US government jobs: <http://www.usajobs.com/> 提供各聯邦政府工作機會搜尋的網站
2. GovBenefits: <http://www.benefits.gov/> 提供市民社會福利資訊的網站
3. Regulations.gov: <http://www.regulations.gov/>. 提供市民針對政府立法評論的網站
4. GoLearn.gov: <http://www.golearn.gov/index.cfm>. 提供聯邦政府員工職業訓練的教育網站

## 四、英國

英國政府於 2000 年因應資訊社會的到來，即提出國家 e 化的策略和行動綱領 (UK online strategy、UK online action plan)，包括商務電子化、社會電子化和政府電子化三大範疇。其中政府電子化部份，成立電子化政府專職機構 E-envoy，領導政府相關部門 (The Central IT Unit ,CITU；Public sector organisations) 推動政府電子化。

英國政府於 2004 年 3 月成立 e-Government Unit (<http://e-government.cabinetoffice.gov.uk>) 協助電子化政府專職單位 E-envoy 推動政府電子化事宜，包括電子化政府與使用者需求之間的連結，以及相關資訊的支援。此外 e-Government Unit 建置直效政府之入口網站 ([www.direct.gov.uk](http://www.direct.gov.uk))，目的在將倫敦官府大道上的行政機關資訊整合至網站內，以更符合使用者需求的設計，使民眾更容易在同一個網站上近用完整的政府資訊。網站上並提供廣泛且清楚的資訊給特定的使用族群，包括汽車駕駛人、家長、障礙人士、看護、僑胞和超過 50 歲的族群等，未來也會增加家庭主婦(夫)、待業人士、成人教育等專屬內容。網站上也設有相關連結，讓使用者亦可連結至其他相關團體網站尋求建議和協助。

目前英國已上線的電子化政府服務還包括 24 小時的遠距醫療資訊和諮詢 ([www.nhsdirect.nhs.uk](http://www.nhsdirect.nhs.uk))、工作搜尋和職業訓練 ([www.worktrain.gov.uk](http://www.worktrain.gov.uk))、高等教育線上申請與諮詢 ([www.ucas.ac.uk](http://www.ucas.ac.uk))、在地幼兒照顧與稚齡教育 ([www.childcarelink.gov.uk](http://www.childcarelink.gov.uk))、城鄉發展計畫資訊整合 ([www.planningportal.gov.uk](http://www.planningportal.gov.uk))。

## 五、南韓

時至今日，許多國家已推出相關的電子化政府與國家資訊發展計畫。以南韓為例，南韓電子化應用政策內涵，即是推動電子化政府以帶動民間及企業電子化應用，而南韓政府的電子化，第一階段的措施為政府內部行政流程電子化工作 (intranet)，第二階段工作為利用網際網路提供民眾政府已經完成內部流程電子化之服務 (internet)。目前，南韓已完成第一階段的電子化政府專案，正致力於第二階段的電子化政府專案進行，希望能夠真正實現為公民服務的政府 (Government for Citizen, G4C) (黃翔祺，2003)。

表 122 南韓 e-Government 主要計畫

目標	專案	負責單位
提供民眾及企業創新電子化政府服務	民眾基本服務上網	南韓內政部
	整合四種社會保險資訊系統	南韓衛生部 南韓勞工部
	建立統一政府支付電子系統	公眾付款服務部
	提供網路稅務服務	國稅局
強化國家管理機能	建立國家財政資訊系統	國家經濟財政部
	提供行政區基本資訊	南韓內政部
	發展教育資源系統	南韓人力教育部
	建立國家級人力資源管理系統	國民服務委員會
建立 e-government 核心	建立國家認證系統	南韓內政部
	建立國家電子簽章系統	南韓資訊通訊部 南韓內政部
	建立整合電腦環境	南韓內政部 南韓資訊通訊部 南韓規劃與預算部

資料來源：MIC（南韓資訊化政策），轉引自黃翔祺，2003

表 123 各國資訊政策推動重點與發展計畫

國家	政策願景	政策綱領	重要議題	特色
美國	善用資訊科技提升生活水準掌握數位商機	Global EC Framework 聯邦 EC 小組	數位落差 電子化政府 電子化社會	民間主導 國際合作，建立全球共識 法律規範
英國	建設英國成為全球最佳電子商務發展環境	UK Online 貿工部 (DTI)	電子化政府 電子化企業 領導與評估	階段性發展 (瞭解、應用、信賴) 具創意與企業家精神的政府 流程改善重於電子交易
加拿大	連繫國民 (Connecting Canadians)	國家 CIO 小組	數位落差 電子化政府 電子化社會	切合民眾所需、掌握科技腳步 完善的網路服務網絡 注重族群和語言平等
南韓	建設南韓成為充滿創造力的知識經濟大國	CyberKorea21 資通訊情報部 (MIC)	高速上網 電子化政府 網路產業	民間主導 以網咖與電子公寓提高連網率 願景大、政策少、行動慢
新加坡	發展新加坡為全球第二大資通訊經濟體系	Infocomm21 資通訊發展局 (IDA)	資通訊產業 電子化政府 電子化企業	政府主導，速度快、績效高 產業導向，強調人才素質 .Com Hub，品牌知名度

資料來源：本研究自行整理。(參考高天助，2002)

## 參、我國電子化政府與資訊國力衡量現況

我國政府在推行電子化政府歷經三個階段，第一階段是「電子化／網路化政府中程推動計畫」(1998-2000)，第二階段是「電子化政府推動方案」(2001-2004)，最後則是最近的「數位台灣計畫」(2002-2007)。

行政院於 2002 年公布「挑戰 2008 國家發展重點計畫」十大建設計畫，其中明定第六分項為「數位台灣 e-Taiwan 計畫」，也是 NICI 方案中最重要的推動工作。其有鑒於以知識為主體的新經濟型態已成為 21 世紀的世界潮流，各國紛紛以政府電子化，服務現代化，引進企業流程再造精神，創新政府服務來厚植國家競爭力，特訂定「e 化政府」，計畫運用資訊通訊科技，以提供「興利創新」的 e 化重點服務，提高行政效能，提升便民服務品質，支援政府再造，邁向知識型政府；公務處理方面，則希望藉由資訊通訊科技大幅改造，使得服務速度更為快捷、時間更為延長、據點更為普及、選擇更為多樣、成本更為降低，並且讓各機關、企業、民眾能在任何時間、地點，透過各種管道方便地取得各項資訊查詢、申辦及創新之服務，如「免書證謄本」、「免填申請書表」、「無紙化申辦」、「單一窗口」、「多據點、多管道、24 小時服務」、「服務到家」等，並協助我國電子化政府評比晉升世界經濟論壇 (WEF) 全球前五名。

表 124 我國電子化政策推動願景

計畫目標項目	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年
1. 寬頻上網數	300 萬	380 萬	460 萬	530 萬	600 萬
2. 網路應用排名 (WEF 指標)	9	8	7	6	5
3. 電子化政府排名 (WEF 指標)	7	6	6	6	5
4. 產業電子化排名 (EIU 指標)	19	17	15	14	12
5. 資訊化社會排名 (WEF 指標)	12	9	8	6	5
6. e 化政府民意滿意度	50%	60%	65%	70%	75%

\* WEF：世界經濟論壇 (World Economic Forum)

\* EIU：英國經濟學人 (Economist Intelligence Unit)

資料來源：高凱聲 (2004)

表 125 數位台灣計畫執行負責分工

計畫內容		召集單位	主辦單位
數位台灣總計畫		科技顧問組	
五大分項	600 萬戶寬頻道家	科技顧問組	交通部、經濟部、科技顧問組
	e 化生活	科技顧問組	經濟部、研考會、農委會、新聞局、文建會、勞委會
	e 化商務	交通部	經濟部、農委會
	e 化政府	研考會	內政部、財政部、交通部、經濟部、研考會、衛生署、災害防救委員會
	e 化交通	交通部	交通部

資料來源：高天助，2002

事實上，根據近年國際發表的指標排名，台灣電子化政府表現頗受各國國際組織的肯定。例如 2001 年世界市場研究中心 (World Markets Research Centre, WMRC) 的各國電子化政府服務評比，台灣榮登第二名，僅次於美國。2002 年美國布朗大學公共行政中心 (Brown University Taubman Center for Public Policy) 針對全球 198 個國家電子化政府 (e-Government) 進行評比，台灣電子化政府在滿分為 100 分的量表中以 72.5 分，居第一名的領先地位；但 2003 年則由新加坡奪冠，其次分別為美國、澳洲及加拿大，台灣則落居第五名，其中待加強的項目包括「無障礙網路服務空間」、「資訊安全政策宣示」、「隱私權政策宣示」、「民眾意見反應處理機制」等。WEF 於 2004 年發表的全球競爭力排名中，台灣在電子化政府指標的排名則為第六名 (<http://www.find.org.tw>)。

表 126 各研究機構電子化政府評估標準

評比項目	發表時間	衡量國家數目	衡量標準	台灣排名
WMRC 電子化政府服務排名	2001 年 9 月	196 國	政府網站是否提供聯絡電話、地址、電子郵件、政府出版品下載、資料庫查詢、網站搜尋功能、與其他網站連結、與政府入口網站連結、有聲資訊、影像資訊、其他外國語、英文網站、隱私權保障、安全性保障、瀏覽目錄、可使用電子簽章、信用卡交易、討論區、政府活動宣傳、發行電子報、政府服務的數目、沒有廣告、沒有斷線、不收使用費	第二名
布朗大學電子化政府排名	2002 年 10 月 2003 年 10 月	198 國	政府網站是否提供聯絡電話、地址、電子郵件、政府出版品下載、資料庫查詢、網站搜尋功能、與其他網站連結、與政府入口網站連結、有聲資訊、影像資訊、其他外國語、隱私權保障、安全性保障、可使用電子簽章、信用卡交易、討論區、政府活動宣傳、發行電子報、個人化網站、沒有廣告、沒有斷線、不收使用費、不收額外費用、沒有限制使用者身份、可直接在線上完成服務的數目	第一名 第五名
WEF 電子化政府排名	2004 年 2 月	75 國	政府推展 ICT 應用的效能 政府服務上線比率(已電子化之服務數/適合電子化之服務數) 政府網站建置程度(已建置網站的部門數/總部門數) 政府和企業透過網路進行互動的比率	第六名
Accenture 電子化政府成熟度排名	2004 年 5 月	22 國	電子化政府服務的顧客關係管理(CRM)成效 成熟度:電子化政府服務本身的品質、互動功能、是否具備線上交易完整功能	N/A(台灣未列入評比)

資料來源:世界經濟論壇(WEF)、世界市場研究中心(WMRC)和美國布朗大學(Brown University)、Accenture 管理諮詢公司,整理自 <http://www.find.org.tw>

然而值得注意的是,根據 TNS Intersearch (2001) 的調查指出,台灣人民使用電子化政府的比率僅約 35%,僅排名第 16 名。Taylor Nelson Sofres 在 2002 年一項橫跨全世界 31 個國家、訪問將近 3 萬人所做的大規模民調中更發現,對政府網站最感到不信任的國家之中,台灣排名第四,大部分民眾認為在政府網站交易並不可靠,對於個人資料的保護也感到不安全 (CyberAtlas, 2002)。顯示政府仍要對此一部分加強宣導及推廣。

事實上，目前尚無一個衡量政府電子化政策之統一績效指標，國際間各研究機構對於電子化整備度之衡量評估方式亦略有不同。一般來說，評估標準多就電信連結度、資訊科技發展、相關人力資源、資訊電信基礎建設以及社會與文化的基礎建設之整體考量做為評估依據，係兼顧國家內資訊通信科技「質」與「量」之研究方式。

以美國 McConnell International (MI) 顧問公司之電子化整備度評比為例，其評比構面即分為連接度(connectivity)、政府與產業領導參與度(e-leadership)、資訊安全(information security)、人力資源(human capital)、和企業電子化成熟度(e-business climate)等五個構面，其中在政府與企業的領導參與度上，電子化政府的進行程度佔了相當重要的地位。

另外，根據世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)的全球競爭力報告指出，各國的競爭力(Global Competitiveness Index, GCI)與其網路整備度(networked readiness)息息相關，而電子化政府更是衡量一國網路整備度的重要指標之一。也就是說，各國推動電子化政府的成效，將影響其網路整備度表現，更進一步影響國家競爭力排名。世界經濟論壇(WEF)網路整備度指標可分為兩大類指標群：其一為「網路使用指標」(Network Use Component Index)，主要衡量各類資訊通信科技之應用普及率，其二為「能耐因素指標」(Enabling Factors Component Index)，衡量各國邁向網路化過程中的潛力，其中包括資訊建設的基礎建設、網際網路政策、網路社會程度、以及網路商業化程度。

至於資訊國力方面，根據 NICI 針對 e-Europe、e-Japan、e-Korea、Connected Singapore、Digital21、UK business online 以及我國之 e-Taiwan 等計畫分析，其主要的政策與指標衡量方向可彙整如圖所示 (NICI, 2004)。

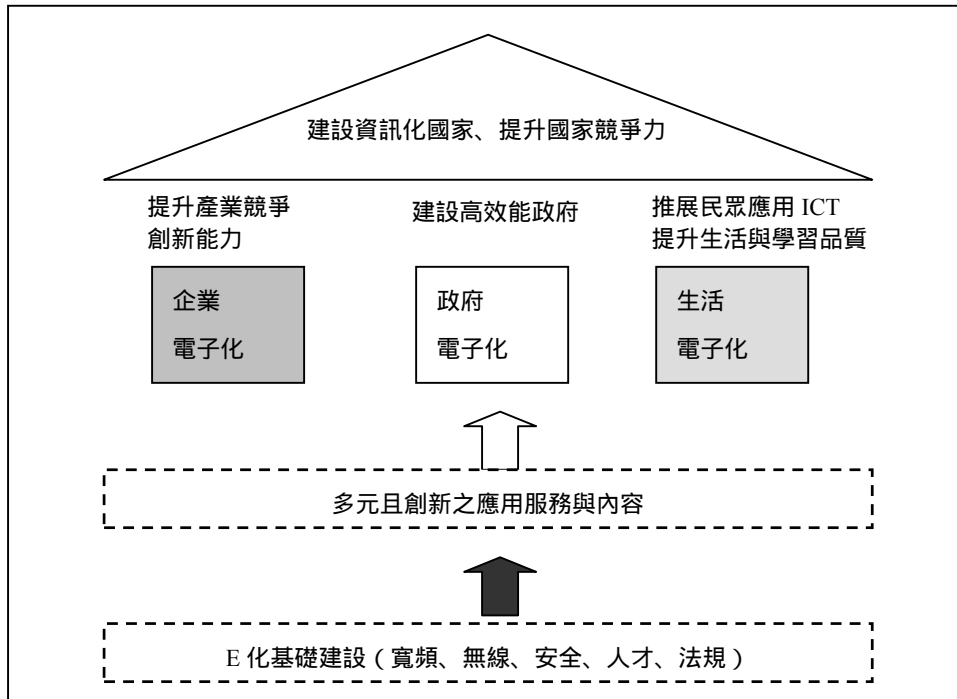


圖 28 各國「資訊國力」主要政策與指標衡量方向 (NICI, 2004)

依據世界經濟論壇(WEF)於 2003 年二月所發佈之全球資訊科技報告(The Global Information Technology Report, 2002~2003)，當中有關網路整備度(Network Readiness Index, NRI)的評比，我國從 2001 年在全球七十五個國家中排名第十五名，躋身為 2002 年全球八十二個國家中的第九名（另前十名的亞洲國家僅有新加坡的排名第三），其中有關電子化政府的「整備度(Readiness)」與「應用度(Usage)」指標，我國亦分居世界第二與第四。然而台灣在 2003-2004 年 NRI 的排名為第 17 名，其中 ISP 產業競爭程度成分指標的排名為第 23 名，遠落後於南韓（第 1 名）、香港（第 4 名）、日本（第 14 名）和新加坡（第 18 名）等鄰近國家，其中原因值得深究。

在未來，如何在政府創造應用與宣導推廣政府網站的過程中，從民眾的生活經驗當中去平衡需求與供給之間的落差，並建立我國電子化政府的評估指標，有系統的調查和累積衡量數據，以直接掌握台灣推動電子化政府的成效，主動瞭解本身的優劣勢，是未來政府電子化的重要課題。

另一方面，WMRC (2001) 認為，為提供民眾統合一致的資訊，並指引民眾尋找各相關機構的網站，建置「政府入口網站」是實施電子化政府不可或缺的一環。我國在行政院研考會的推動之下，於 2002 年 3 月正式推出「我的 e 政府 · 電子化政府入口網」(<http://www.gov.tw/>)，做為政府網路服務的單一窗口，提供各種便捷的目錄服務、生活資訊及網路申辦等服務。在實施的成效上，截至 2003 年，我國各行政機關已全部上網，並在電子化政府入口網提供各類資訊及申辦服

務，各級機關申辦表單可供下載計 1,245 項，網路申辦服務計 235 項，網頁總瀏覽數每月超過 1000 萬次。此外，行政院研考會原預計推動更多政府服務上網，計畫 2003 年完成中央地方 1500 項申辦表單下載，2004 年底完成 400 項的線上申辦服務，也已提前於 2003 年底完成中央機關 1、913 項申辦表單下載服務，以及 687 項網路申辦服務。（電子化政府 CIO 網，[http://enable.rdec.gov.tw/e\\_gov/gov\\_result.html](http://enable.rdec.gov.tw/e_gov/gov_result.html)）

## 肆、小結

事實上，全面性發展政府、企業與社會之電子化與網路化應用乃是世界性之趨勢，而在加速邁向資訊化社會的同時，也必須一併思考數位落差之問題和政策，以更全面、跨政策的角度來思考國家社會或區域之整體發展。綜觀各國可以發現，推動電子化政府可以加速消弭數位落差，並帶動民間及企業電子化之應用，而唯有從社區、校園、商務、政府多管齊下，才能形成一個完善的資訊社會與網路環境。

## 第九章 研究方法

### 壹、調查範圍及對象界定

#### 一、調查範圍

全國各級行政機關。

#### 二、調查對象

全國各級行政機關(不含學校及事業機構)，調查資訊基層建設及電子化服務應用等資料。依機關類別、機關層級、及各地方政府來區分，行政機關母體概況如下：

表 127 行政機關母體概況—依機關類別分

機關類別	機關總數	
	N	百分比
一般行政	1282	30.9
外交僑務	5	0.1
軍警行政	434	10.5
財稅行政	92	2.2
文教行政	370	8.9
司法行政	134	3.2
經建行政	196	4.7
交通行政	123	3
衛生行政	699	16.9
社會福利	399	9.6
事業機構類	337	8.1
衛生醫療機構	73	1.8
總計	<b>4144</b>	<b>100</b>

表 128 行政機關母體概況—依機關層級分

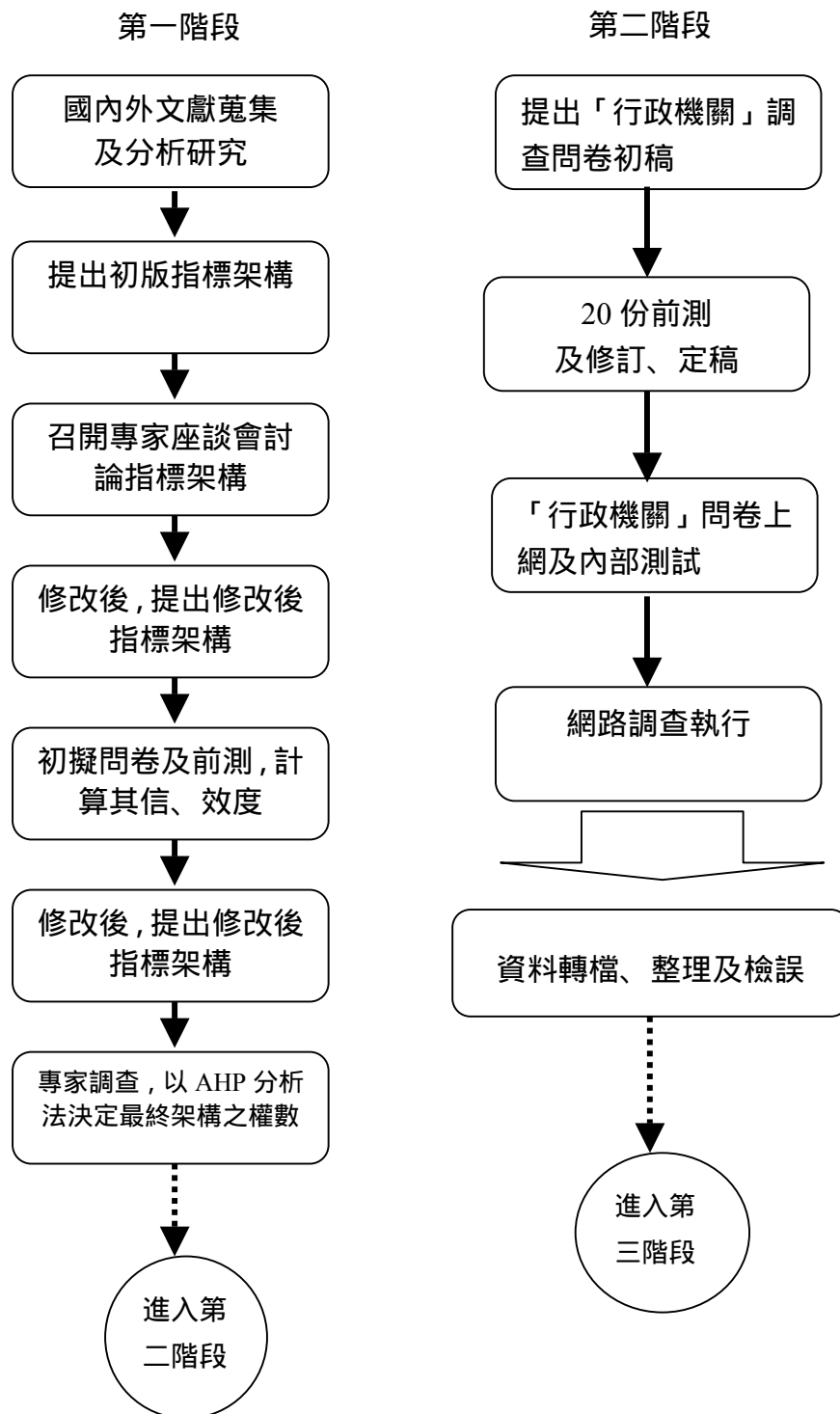
機關類別	母體	
	N	百分比
二級機關	41	1
三級機關	495	11.9
四級機關	1416	34.2
五級機關	2192	52.9
總計	<b>4144</b>	<b>100.0</b>

表 129 行政機關母體概況—依縣市政府分

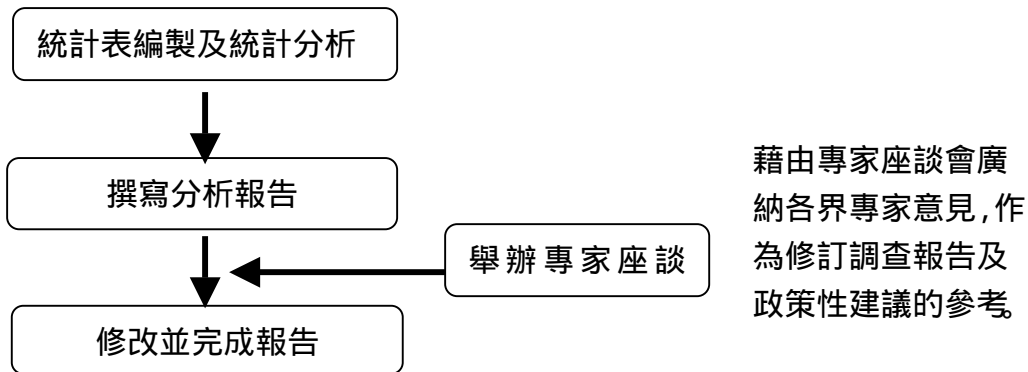
機關類別	母體		機關類別	母體	
	N	百分比		N	百分比
台北縣政府	243	8.0	台東縣政府	109	3.6
宜蘭縣政府	105	3.5	花蓮縣政府	92	3.0
桃園縣政府	128	4.2	澎湖縣政府	54	1.8
新竹縣政府	104	3.4	基隆市政府	61	2.0
苗栗縣政府	139	4.6	新竹市政府	43	1.4
台中縣政府	185	6.1	台中市政府	69	2.3
彰化縣政府	191	6.3	嘉義市政府	29	1.0
南投縣政府	115	3.8	台南市政府	73	2.4
雲林縣政府	174	5.7	台北市政府	188	6.2
嘉義縣政府	132	4.4	高雄市政府	129	4.3
台南縣政府	216	7.1	金門縣政府	43	1.4
高雄縣政府	185	6.1	連江縣政府	25	0.8
屏東縣政府	202	6.7	總計	<b>3034</b>	<b>100.0</b>

## 貳、調查實施期程

本次調查分三階段進行，各階段執行流程概述如下：第一階段為指標架構及內容修訂；並依據指標架構以及 91 年數位落差調查問卷，擬定今年的調查問卷；第二階段為「行政機關」網路問卷調查。第三階段為資料彙整、檢誤、進行統計分析、並撰寫報告。



### 第三階段



## 參、調查項目

### 一、行政機關調查部分

行政機關調查內容區分為六個部分。

#### (一) 機關資訊建設狀況

包含各行政機關資訊經費應用狀況、網際網路建置狀況、及機關網站建置與應用狀況。

#### (二) 機關內部資訊使用情形

包含各行政機關資訊人力配置情形、資訊應用及維護狀況。

#### (三) 電子化應用服務情形

包含電子化公文管理系統應用狀況、電子公文使用狀況等。

#### (四) 各機關首長、一級主管之資訊素養。

(五) 村里資訊設備建設、網路建置與資訊應用情形。該部分僅供鄉、鎮、市、區公所填寫，以期瞭解村里資訊建設及數位應用之現況。

#### (六) 機關及填答者之基本資料。

### 二、AHP 專家學者調查部分

利用 AHP 層級分析法 (Analytical Hierarchy Process, AHP) 經由專家學者的意見，決定最終的指標架構之權數。本次專家學者調查是採郵寄方式進行，訪問 15 位專家學者。執行方式則是將調查之指標架構採郵寄方式寄給各專家學者，並由各專家學者給予指標架構權數。本次專家學者調查之指標架構如下表：

表 130 行政機關指標架構說明

主構面	次構面	第三構面	指標	說明
資訊環境	資訊設備環境		1. 電腦數量之人/機比例 2. 建置區域網路的比例 3. 無限區域網路之建置 4. 機關是否連接網際網路 5. 連接網際網路的方式 6. 使用固接網路之頻寬 7. 連網電腦數量之比例 8. 視訊會議系統之建置 9. 網際網路電話之建置	衡量機關單位內部資訊相關建設程度
	機關網站的架設		1. 提供便民網站之比例 2. 提供英文版網頁之比例 3. 提供個人資訊保護聲明之比例 4. 提供網路使用安全聲明之比例 5. 提供網站內搜尋功能之比例 6. 提供網站佈告欄功能 7. 無障礙網頁之建置 8. 社群網頁之建置 9. 機關網站之推廣 10. 定期檢查網頁連結之比例 11. 定期更新網頁內容之比例	衡量機關網路相關服務應用建設程度
	電子公文環境		1. 電子公文管理系統之使用比例 2. 安裝機關共用補充字集及機關自用(造)字管理人員比例 3. 電子公文系統之功能	衡量機關中關於電子交換系統、公文管理系統的基礎設施完成度
	資訊政策		數位落差政策實施情形	衡量是否實施縮減數位落差政策
	資訊預算		1. 資訊經費佔總預算之比例 2. 資訊硬體設備經費比例 3. 資訊設備維護經費比例 4. 舉辦資訊教育經費比例 5. 每年有固定經費維護資訊設備之比例	衡量機關內部資訊相關經費情形
資訊素養	員工資訊素養	資訊硬體素養	1. 具操作電腦能力之人數 2. 具簡易維修能力之人數	衡量員工資訊硬體能力
		資訊軟體素養	1. 會使用文書處理軟體之人數	衡量員工資訊軟體能力
		資訊網路近用	1. 會使用瀏覽器的人數 2. 會使用電子郵件的人數	衡量員工使用網路之情形
	機關資訊素養	資訊人力資源	1. 資訊技術人員人數 2. 資訊電腦認證人數比例	衡量機關內部人員電腦使用及資訊應用之人力狀況
		機關系統維護能力	1. 系統及軟體異動之標準作業程序 2. 架設電腦防護安全系統之比例 3. 備援作業程序之建立 4. 資料定期備份之比例 5. 自行建置網站之比例 6. 使用辦公室自動化的比例 7. 辦公室自動化系統開發能力 8. 辦公室自動化系統維護能力 9. 軟體版權作業之建立 10. 知識管理系統之建立	衡量機關內部系統維護及開發相關能力
		資訊訓練	1. 舉辦資訊教育訓練之次數 2. 業務電腦化訓練之人次	衡量機關內部人員接受資訊教育訓練之狀況

表 130 行政機關指標架構說明（續）

主構面	次構面	第三構面	指標	說明
資訊服務與溝通	內部資訊傳遞		1. 使用電子表單的比例 2. 已上線之電子表單類別 3. 已上線之電子表單數量 4. 第三類公文電子化處理之比例	衡量機關內部電子表單應用程度與第三類公文電子化處理程度
	跨機關資訊傳遞		1. 發文總數 2. 電子發文總數量 3. 實際電子收文總數量	衡量機關對外公文電子收發文各項便民服務使用狀況應用程度
	便民服務使用狀況		1. 網頁上有意見反應管道的比例 2. 有專人處理民眾問題的比例 3. 有提供訂閱電子報的比例 4. 可供民眾下載表單之數量 5. 網路申辦服務項目之數量 6. 平均每月接受網路申辦業務之數量 7. 民眾網路申辦數量增減狀況 8. 利用電子郵件回覆民眾申辦業務之件數	衡量機關提供意見反應管道與處理情形及建置表單下載、線上申訴服務數量與民眾利用程度

## 肆、調查方法

### 一、網路調查方法

本次行政機關數位應用調查採網路調查方法進行。由行政院研究發展考核委員會協助發文，函請全國各級行政機關上網填答。

### 二、AHP 學者專家調查部分

參閱第一部分第三章 肆、調查方法。

## 伍、抽樣設計

依據台閩地區九十一年數位落差調查報告，行政機關母體數為 4164 個（不含事業機構及教育機構），配合電話催收，預期控制回收率在 50% 以上（去年之回收率為 42.5%），亦即至少回收 2,082 份。且為能正確推估整體行政機關數位落差狀況，將控制各級、不同屬性行政機關皆須有一定比例的回收率（約 30% 左右）。本調查將依據行政機關之功能、層級、及各縣市政府所轄之機關作為區分。在各縣市政府所轄機關部分，則以台閩地區二十五縣市做為劃分依據；依行政機關功能區分，則以人事行政局機關代碼編碼原則為區分依據，並共區分為：一般行政、外交僑務、軍警行政、財稅行政、文教行政、司法行政、經建行政、交通行政、衛生行政、社會福利、生產事業機構、交通事業機構、金融事業機構、及衛生醫療機構等十五個類別。另外，由於一般行政機構所包含之機構類型甚為廣泛，將依據回收問卷數及分析上的需求，再做進一步的區分。而由於本次調查並未將事業機構納為分析單位，因此將生產事業機構、交通事業機構、金融事業機構及衛生醫療機構等四類別合併為「事業機構」。

而有關行政機關之層級區分定義如下：

第一級機關：中央一級（行政院）。

第二級機關：中央二級—府院所屬各部會。

地方一級—省、市政府等。

第三級機關：中央三級—各部會、局、署、處、法院所屬一級機關。

地方二級—各縣市市政府及台北市、高雄市所屬各局處等。

第四級機關：中央四級—各部會、局、署、處、法院所屬二級機關。

地方三級—各縣市市政府所屬一級機關。

第五級機關：中央四級機關—事業機構所屬二級機關。

地方三級—各縣市市政府所屬二級機關。

## 陸、訪問結果

### 一、行政機關部分

本次行政機關數位應用調查時間為民國九十三年五月四日起，至民國九十三年六月十五日止，為期三十個工作天，並以民國九十三年六月十八日所下載轉出之問卷資料為分析基礎。整個網路問卷調查過程區分為三個階段：第一階段為發函日起至民國九十三年六月四日止，共二十三個工作天，並且於民國九十三年六月一日起進行電訪稽催；有鑑於各行政機關接獲公函、填寫及呈核的時間差不同，並且為顧及資料內容的品質，故延長問卷填寫時間至民國九十三年六月十五日。第三階段為民國九十三年六月十六日起至六月十八日止，進行線上檢核。在配合電話稽催的狀況下，共計回收有效問卷 2,546 份，回收率為 61.44%（母體為 4,144）。若扣除參與填報之事業單位，則回收有效問卷為 2,423 份，回收率為 63.65%（母體為 3,807）。

## 二、AHP 學者專家調查部分

本次 AHP 學者專家調查期間為民國九十三年六月三日至民國九十三年六月二十三日。共發出十五份問卷，回收十五份有效問卷，回收率達 100%。參與本次調查之專家學者含括產、官、學三領域。學術界之學者則含括資訊管理(兩名)、社會學(一名)、工業工程(一名)、及行政管理(一名)等領域，共計五名學者；產業界之專家則包含蕃薯藤(一名)、資策會(兩名)、中華電信(一名)、及中華民國軟體協會(一名)等，共計五位產業界專家；公部門則包含行政院研考會、行政院國家資訊通訊發展推動小組(NICI)、教育部電子計算機中心、台北市政府資訊中心、及嘉義縣政府計畫室等，共計五名在公部門學有專精之人士。故合計十五名學者專家參與本次 AHP 學者專家調查。

## 柒、資料處理

### 一、樣本概況

本次行政機關數位應用調查共計回收有效問卷 2,546 筆，依機關類型、層級及縣市政府所轄機關區分，有效問卷樣本概況及回收比例如下<sup>25</sup>：

---

<sup>25</sup> 由於行政機關三種定義不同，在依縣市分類的部分，指的是縣市政府轄下的機關，故在合計機關總數會有不同的情況。另外，外交僑務機關因可能涉及業務及國家機密，在本調查中並未進行催收，故樣本回收率較低。

表 131 行政機關樣本概況—依機關業務分

機關類別	母體		回收樣本數		樣本回收率
	N	百分比	N	百分比	百分比
一般行政	1282	30.9	981	38.5	76.5
外交僑務	5	0.1	4	0.1	80.0
軍警行政	434	10.5	160	6.3	36.9
財稅行政	92	2.2	45	1.8	48.9
文教行政	370	8.9	220	8.6	59.5
司法行政	134	3.2	85	3.3	63.4
經建行政	196	4.7	109	4.3	55.6
交通行政	123	3.0	86	3.4	69.9
衛生行政	699	16.9	466	18.3	66.7
社會福利	399	9.6	215	8.4	53.9
事業機構類	337	8.1	123	4.8	36.5
衛生醫療機構	73	1.8	52	2.0	71.2
<b>總計</b>	<b>4144</b>	<b>100.0</b>	<b>2545</b>	<b>100.0</b>	<b>61.4</b>

註：外交僑務機關數為 132 個，其中 127 個屬駐外機關，未包含於本次調查範圍。

表 132 行政機關樣本概況—依機關層級分

機關類別	母體		回收樣本數		樣本回收率
	N	百分比	N	百分比	百分比
二級機關	41	1.0	35	1.4	85.4
三級機關	495	11.9	355	13.9	71.7
四級機關	1416	34.2	998	39.2	70.5
五級機關	2192	52.9	1158	45.5	52.8
<b>總計</b>	<b>4144</b>	<b>100.0</b>	<b>2545</b>	<b>100.0</b>	<b>61.4</b>

表 133 行政機關樣本概況—依縣市機關分

機關類別	母體		回收樣本數		樣本回收率
	N	百分比	N	百分比	百分比
台北縣政府	243	8.0	150	7.6	61.7
宜蘭縣政府	105	3.5	70	3.6	66.7
桃園縣政府	128	4.2	60	3.0	46.9
新竹縣政府	104	3.4	48	2.4	46.2
苗栗縣政府	139	4.6	87	4.4	62.6
台中縣政府	185	6.1	135	6.9	73.0
彰化縣政府	191	6.3	153	7.8	80.1
南投縣政府	115	3.8	77	3.9	67.0
雲林縣政府	174	5.7	76	3.9	43.7
嘉義縣政府	132	4.4	92	4.7	69.7
台南縣政府	216	7.1	125	6.3	57.9
高雄縣政府	185	6.1	139	7.1	75.1
屏東縣政府	202	6.7	140	7.1	69.3
台東縣政府	109	3.6	87	4.4	79.8
花蓮縣政府	92	3.0	59	3.0	64.1
澎湖縣政府	54	1.8	31	1.6	57.4
基隆市政府	61	2.0	37	1.9	60.7
新竹市政府	43	1.4	21	1.1	48.8
台中市政府	69	2.3	31	1.6	44.9
嘉義市政府	29	1.0	21	1.1	72.4
台南市政府	73	2.4	29	1.5	39.7
台北市政府	188	6.2	164	8.3	87.2
高雄市政府	129	4.3	93	4.7	72.1
金門縣政府	43	1.4	38	1.9	88.4
連江縣政府	25	0.8	7	0.4	28.0
<b>總計</b>	<b>3034</b>	<b>100.0</b>	<b>1970</b>	<b>100.0</b>	<b>64.9</b>

## 二、比例調整

由於本次行政機關調查採普查形式，為確切反應各類型機關、層級及各縣市所轄機關之特性，乃根據機關類型、層級及各縣市所轄之行政機關母體狀況，進行加權推估，以期精確反映各類型行政機關之數位應用狀況。該加權權數計算公式如下：

$$W2_j = N_j / N * n / n_j$$

其中  $N_j$  為第  $j$  層母體數， $N$  為母體總數， $n_j$  為第  $j$  層樣本數， $n$  為總樣本數， $j$  代表機關類型層數。

## 三、AHP 調查權值計算

本次行政機關數位應用調查之 AHP 學者專家調查，調查期間與參與調查之學者專家均與個人/家戶調查相同，同樣在經過 Expert Choice 2000 軟體的計算，產生本次行政機關指標架構之權數。依各構面來看，在「主構面」中，佔指標架構權值最重的是「資訊服務與溝通」(0.459)，高於「資訊環境」(0.280)與「資訊素養」(0.261)。若以跨指標之權值來看，佔指標架構中權值最高的指標為「數位落差政策之實施情形」(0.073)、「電子發文總數量」(0.064)、「電子收文總數量」(0.052)。但由於在本架構下的指標數較多，因此會將各指標的權數稀釋，是故各指標的跨指標權數皆小於 0.1。經過一致性檢定後發現，各構面之 CR 值皆小於 0.1，故可接受其一致性。該權值如下表：

表 134 行政機關指標架構權值

行政機關指標架構				指標架構權重				
I	II	III	IV	主構面 I	次構面 II	第三構面 III	指標 IV	跨指標權重
資訊環境				0.28				
	資訊設備環境				0.16			
		電腦數量之人/機比例					0.108	0.005
		建置區域網路的比例					0.117	0.005
		無線區域網路之建置					0.062	0.003
		機關是否連接網際網路					0.225	0.010
		連接網際網路的方式					0.115	0.005
		使用固接網路之頻寬					0.118	0.005
		連網電腦數量之比例					0.136	0.006
		視訊會議系統之建置					0.061	0.003
		網際網路電話之建置					0.058	0.003
	機關網站的架設				0.175			
		提供便民網站之比例					0.135	0.007
		提供英文版網頁之比例					0.037	0.002
		提供個人資訊保護聲明之比例					0.103	0.005
		提供網路使用安全聲明之比例					0.091	0.004
		提供網站內搜尋功能之比例					0.110	0.005
		提供網站佈告欄功能					0.073	0.004
		無障礙網頁之建置					0.057	0.003
		社群網頁之建置					0.064	0.003
		機關網站之推廣					0.085	0.004
		定期檢查網頁連結之比例					0.106	0.005
		定期更新網頁內容之比例					0.138	0.007
	電子公文環境				0.172			
		電子公文管理系統之使用比例					0.543	0.026
		安裝機關共用補充字集及機關自用（造）字管理人員比例					0.129	0.006
		電子公文系統之功能					0.328	0.016
	資訊政策				0.26			
		數位落差政策實施情形					1.000	0.073
	資訊預算				0.233			
		資訊經費佔總預算之比例					0.343	0.022
		資訊硬體設備經費比例					0.137	0.009
		資訊設備維護經費比例					0.156	0.010
		舉辦資訊教育經費比例					0.204	0.013
		每年有固定經費維護資訊設備之比例					0.160	0.010

表 134 行政機關指標架構權值 (續)

行政機關指標架構				指標架構權重				
I	II	III	IV	主構面 I	次構面 II	第三構面 III	指標 IV	跨指標權重
資訊素養				0.261				
	員工資訊素養				0.523			
	資訊硬體素養					0.165		
		具操作電腦能力之人數					0.740	0.017
		具簡易維修能力之人數					0.260	0.006
	資訊軟體素養					0.338		
		會使用文書處理軟體之人數					1.000	0.046
	資訊網路近用					0.497		
		會使用瀏覽器之人數					0.520	0.035
		會使用電子郵件之人數					0.480	0.033
	機關資訊素養				0.477			
	資訊人力資源					0.45		
		資訊技術人員人數					0.751	0.042
		資訊電腦認證人數比例					0.249	0.014
	機關系統維護能力					0.262		
		系統及軟體異動之標準作業程序					0.089	0.003
		架設電腦防護安全系統之比例					0.154	0.005
		備援作業程序之建立					0.132	0.004
		資料定期備份之比例					0.130	0.004
		自行建置網站之比例					0.071	0.002
		使用辦公室自動化的比例					0.096	0.003
		辦公室自動化系統開發能力					0.073	0.002
		辦公室自動化系統維護能力					0.074	0.002
		軟體版權作業之建立					0.082	0.003
		知識管理系統之建立					0.100	0.003
	資訊訓練					0.288		
		舉辦資訊教育訓練之次數					0.536	0.019
		業務電腦化訓練之人數					0.464	0.017
資訊服務與溝通				0.459				
	內部資訊傳遞				0.271			
		使用電子表單的比例					0.319	0.040
		已上線之電子表單類別					0.219	0.027
		已上線之電子表單數量					0.226	0.028
		第三類公文電子化處理之比例					0.237	0.029
	跨機關資訊傳遞				0.306			
		發文總數					0.179	0.025
		電子發文總數量					0.454	0.064
		實際電子收文總數量					0.367	0.052
	各項便民服務使用狀況				0.423			
		網頁上有意見反應管道的比例					0.108	0.021
		有專人處理民眾問題的比例					0.212	0.041
		有提供訂閱電子報的比例					0.053	0.010
		可供民眾下載表單之數量					0.085	0.016
		網路申辦服務項目之數量					0.149	0.029
		平均每月接受網路申辦業務之數量					0.139	0.027
		民眾網路申辦數量增減狀況					0.128	0.025
		利用電子郵件回覆民眾申辦業務之件數					0.127	0.025

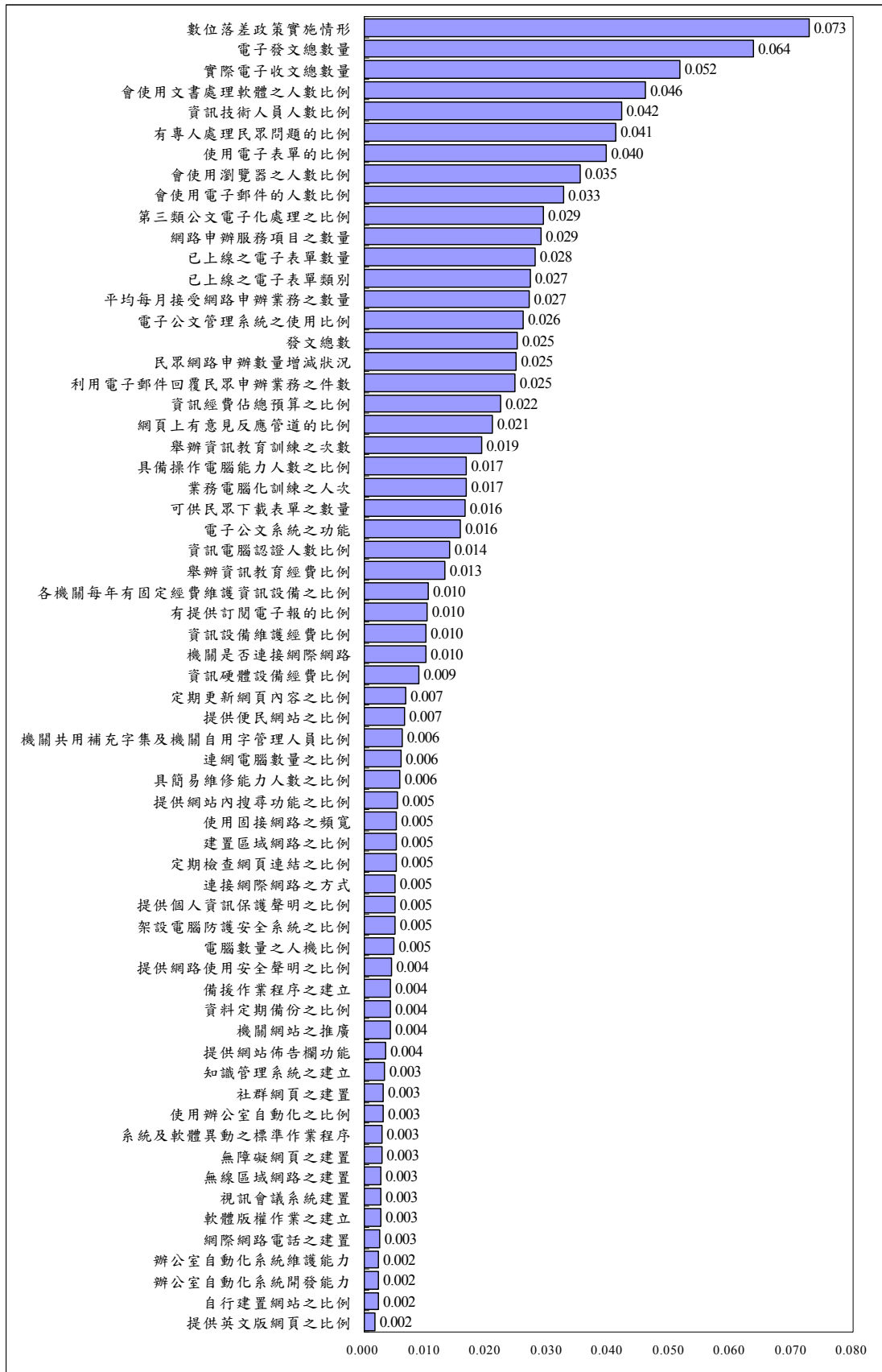


圖 29 行政機關跨指標權數排序

## 捌、結果分析方法

### 一、次數分配

根據各題的樣本比例進行比較選項間的差異，用下列 t 一檢定，檢驗兩選項間百分比( $P_1$ 和 $P_2$ )的差異：

$$t^* = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{1}{n}[P_1 + P_2 - (P_1 - P_2)^2]}}$$

### 二、交叉分析

以各題與基本資料的交叉表來分析民眾對各議題的看法與他們基本特徵間的相關。交叉表第一步採用卡方檢定，交叉表的卡方顯著水準小於 5% 時才認定兩變數間並非沒有相關。

$$\chi^{2*} = \sum_i \sum_j \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad \begin{cases} O_{ij} \text{ 為第 } i \text{ 列第 } j \text{ 行觀察值} \\ E_{ij} \text{ 為第 } i \text{ 列第 } j \text{ 行期望值} \end{cases}$$

第二步是在有相關的交叉表內，以 t 檢定找出有顯著差異的地方。檢視兩個獨立的次群體(Subgroups)對同一議題看法的百分比間的差異，將採用下列的 t 檢定。

$$t^{*'} = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1(1-P_1)}{n_1} + \frac{P_2(1-P_2)}{n_2}}}$$

### 三、平均數分析

在比較次群體，如男女或不同年齡組之間的平均數時，用 t 一檢定來檢定其之間差異的顯著性。兩獨立樣本平均數差異的標準誤估算公式如下：

$$\hat{\sigma}_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2} = \sqrt{\hat{\sigma}_{\bar{y}_1}^2 + \hat{\sigma}_{\bar{y}_2}^2}$$

$\hat{\sigma}_{\bar{y}_1}$  和  $\hat{\sigma}_{\bar{y}_2}$  是兩樣本平均數的估計標準誤(S. E.)。

當比較數個次群體時，採用變異數分析及的多重比較，以檢定次群體間的差異。本報告中所有統計檢定均採 5%顯著水準。當抽樣調查結果在虛無假設成立的情況下可能發生機率小於 5%(即 p-value 值小於 0.05)時，即拒絕虛無假設。

#### 四、整體數位表現分數計算

在得出各指標的相對權重後，可呈現整體數位表現分數，該計算公式如下：

$$Y = \left[ \sum \alpha_i X_i \right] * 100$$

$\alpha_i$  為各指標之權數； $X_i$  為各指標之指標分數。

(整體數位表現分數滿分為 100 分。)

## 第十章 行政機關調查統計分析

### 壹、樣本結構

本次調查回收樣本數為 2546 筆資料，為求分析數據能真實反映行政機關之數位應用現況，故資料分析以兩母體比例進行加權調整，加權方式以「機關類別」與「機關層級別」進行代疊加權(Ranking Weighting)，加權後樣本數為 2545.48；另縣市政府以縣市政府之比例加權調整，加權後樣本數不變。

表 135 行政機關樣本結構

機關類別	母體		回收樣本數		加權後樣本數	
	N	百分比	N	百分比	N	百分比
一般行政	1282	30.9	981	38.5	774	30.4
外交僑務	5	0.1	4	0.1	2	0.1
軍警行政	434	10.5	160	6.3	260	10.2
財稅行政	92	2.2	45	1.8	50	2.0
文教行政	370	8.9	220	8.6	233	9.2
司法行政	134	3.2	85	3.3	71	2.8
經建行政	196	4.7	109	4.3	105	4.1
交通行政	123	3.0	86	3.4	66	2.6
衛生行政	699	16.9	466	18.3	478	18.8
社會福利	399	9.6	215	8.4	256	10.1
事業機構類	337	8.1	123	4.8	210	8.3
衛生醫療機構	73	1.8	52	2.0	39	1.5
總計	4144	100	2546	100	2545	100
卡方檢定 P 值			0.9099		0.9999	

表 135(續) 行政機關樣本結構

機關層級別	母體		回收樣本數		加權後樣本數	
	N	百分比	N	百分比	N	百分比
二級機關	41	1.0	35	1.4	24	1.0
三級機關	495	11.9	355	13.9	304	11.9
四級機關	1416	34.2	998	39.2	873	34.3
五級機關	2192	52.9	1158	45.5	1344	52.8
總計	4144	100.0	2546	100.0	2545	100.0
卡方檢定 P 值			0.5196		0.9999	

表 135(續) 行政機關樣本結構

縣市政府	母體		回收樣本數		加權後樣本數	
	N	百分比	N	百分比	N	百分比
台北縣政府	243	8.0	150	7.6	158	8.0
宜蘭縣政府	105	3.5	70	3.6	68	3.5
桃園縣政府	128	4.2	60	3.0	83	4.2
新竹縣政府	104	3.4	48	2.4	68	3.4
苗栗縣政府	139	4.6	87	4.4	124	6.3
台中縣政府	185	6.1	135	6.9	75	3.8
彰化縣政府	191	6.3	153	7.8	113	5.7
南投縣政府	115	3.8	77	3.9	86	4.4
雲林縣政府	174	5.7	76	3.9	140	7.1
嘉義縣政府	132	4.4	92	4.7	131	6.7
台南縣政府	216	7.1	125	6.3	71	3.6
高雄縣政府	185	6.1	139	7.1	60	3.0
屏東縣政府	202	6.7	140	7.1	35	1.8
台東縣政府	109	3.6	87	4.4	19	1.0
花蓮縣政府	92	3.0	59	3.0	47	2.4
澎湖縣政府	54	1.8	31	1.6	40	2.0
基隆市政府	61	2.0	37	1.9	90	4.6
新竹市政府	43	1.4	21	1.1	120	6.1
台中市政府	69	2.3	31	1.6	120	6.1
嘉義市政府	29	1.0	21	1.1	28	1.4
台南市政府	73	2.4	29	1.5	45	2.3
台北市政府	188	6.2	164	8.3	122	6.2
高雄市政府	129	4.3	93	4.7	84	4.3
金門縣政府	43	1.4	38	1.9	28	1.4
連江縣政府	25	0.8	7	0.4	16	0.8
總計	3034	100.0	1970	100.0	1970	100.0

## 貳、資訊環境

### 一、資訊設備環境

#### (一) 電腦數量(機/人比例)<sup>26</sup>

行政機關中之電腦人機比例約為「每 100 人有 64.7 部電腦可供使用」。(參閱表 C-5A、表 C-5B、表 C-5C、表 C-5D)

##### 1. 機關功能別

行政機關中之電腦人機比例約為 64.7，其中人機比較高的為「文教行政」(130.8)、「財稅行政」(114.3)及「交通行政」(105.4)，較低的則為「軍警行政」(42.2)、「衛生行政」(50.1)、「衛生醫療機構」(60.7)及「事業機構」(61.5)。

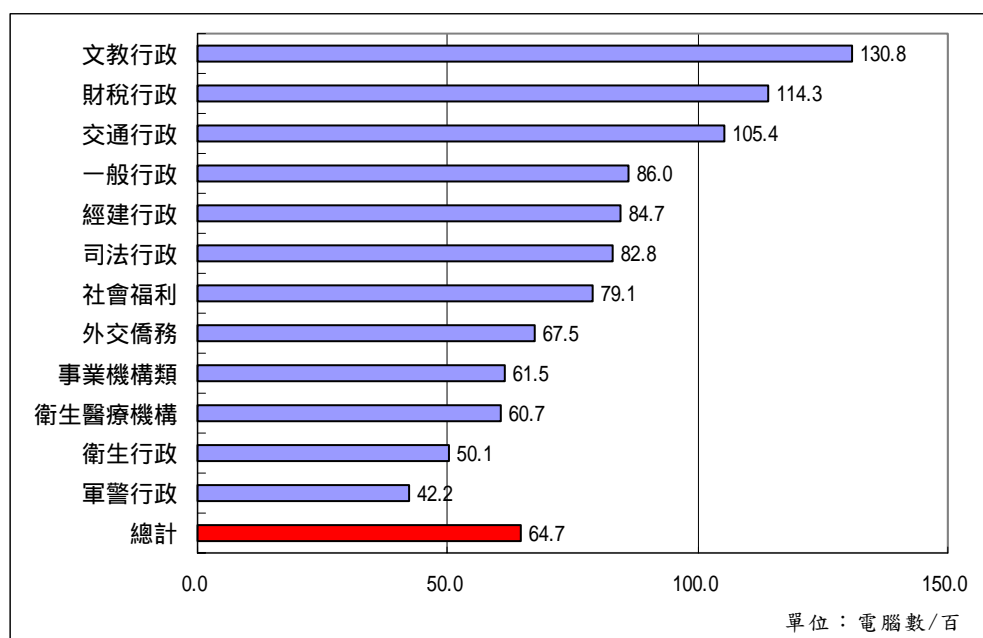


圖 30 電腦數量(機/人比例) — 按機關功能別分

##### 2. 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關每 100 人有 73.5 部電腦可供使用，為各地區中最高者，高雄市行政機關每 100 人有 46.6 部電腦可供使用，為最低者。

以縣市來看，人機比最高的縣市為新竹縣(83.7)、宜蘭縣(82.6)及金門縣(81.8)；以高雄市(46.6)、台南市(50.9)、雲林縣(52.2)及台南縣(52.5)較低。

<sup>26</sup>人機比定義合理性宜再檢討，如軍警行政、衛生行政、事業機構及衛生醫療機構等，其人員輪值(警察、醫護)或無須使用電腦(清潔隊)者，應訂定其電腦配置比例。本項統計係以機關電腦數/機關人數。

### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關之電腦人機比最高者為二級機關的 115.1，最低的為五級機關之 53.5。

### 4. 機關次功能別

人機比最高者為就業訓練中心(284.3)、氣象站(181.5)及鄉鎮圖書館(174.9)，人機比低於 40 之機關別有清潔隊(6.1)、收費站(24.0)、托兒所(27.1)、公有零售市場(27.2)、警察分局(隊)(31.5)、警察(巡防)局(37.4)等。

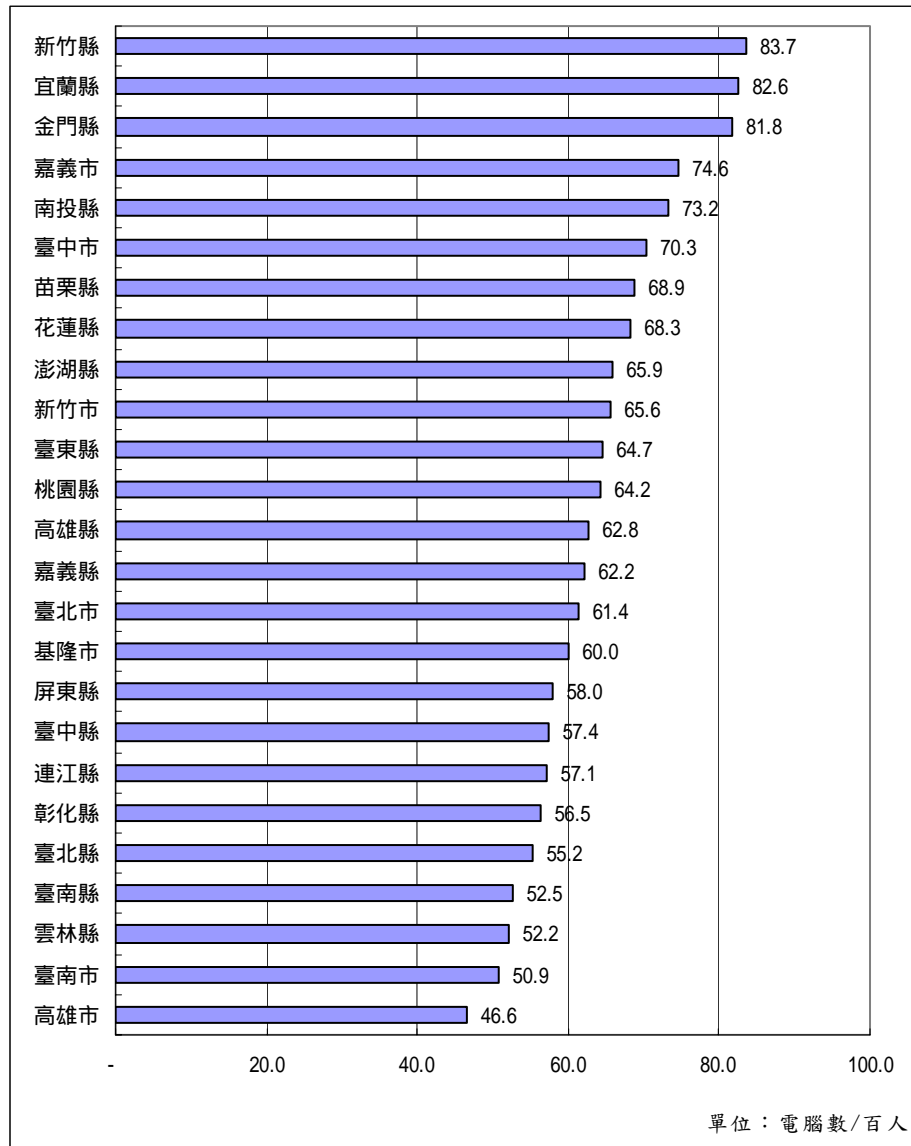


圖 31 電腦數量（機/人比例）—按縣市別分

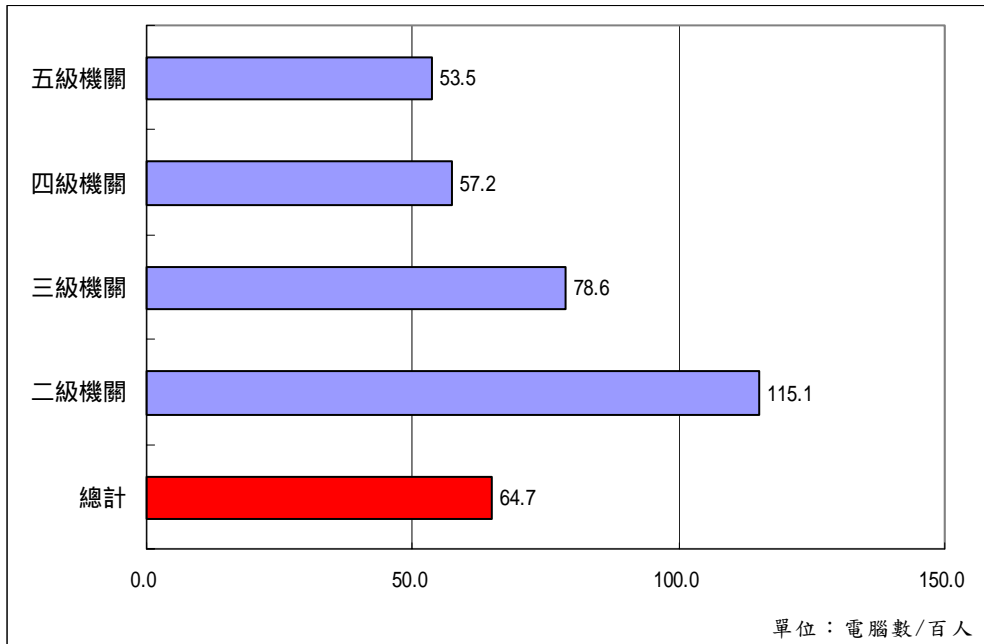


圖 32 電腦數量（機/人比例）—按機關級別分

## （二）建置區域網路比例

行政機關中已建置區域網路之比例為 88.3%。（參閱表 C-5A、表 C-5B、表 C-5C、表 C-5D）

### 1. 機關功能別

各類別行政機關中已建置區域網路之比例以「外交僑務」與「衛生醫療機構」機關最高，已達 100%；最低的為「社會福利」（67.8%），其餘類別機關均在 8 成 5 以上。

### 2. 地區別

從地區來看，位於北部地區(93.9%)及金馬地區(90.0%)之區域網路建置率高於南部地區(79.0%)與東部地區(84.7%)。25 縣市中有 4 個縣市建置率已達 100%，分別是新竹市、台中市、台南市及連江縣；建置率以嘉義縣(72.8%)最低，其次是台南縣(76.0%)、高雄縣(71.9%)及澎湖縣(74.2%)等南部地區縣市之建置比例較低。

### 3. 機關級別

機關級別越高，建置區域網路的比例越高，二級機關（100%）最高，五級機關最低，為 80.9%。

#### 4. 機關次功能別

建置區域網路在 45 個機關次功能分類中有 20 個機關別已達 100%；低於 80% 之機關別有公有零售市場(30.4%)、殯儀館(喪、葬管理所)(55.5%)、托兒所(59.6%)、車行事故鑑委會(77.8%)等。

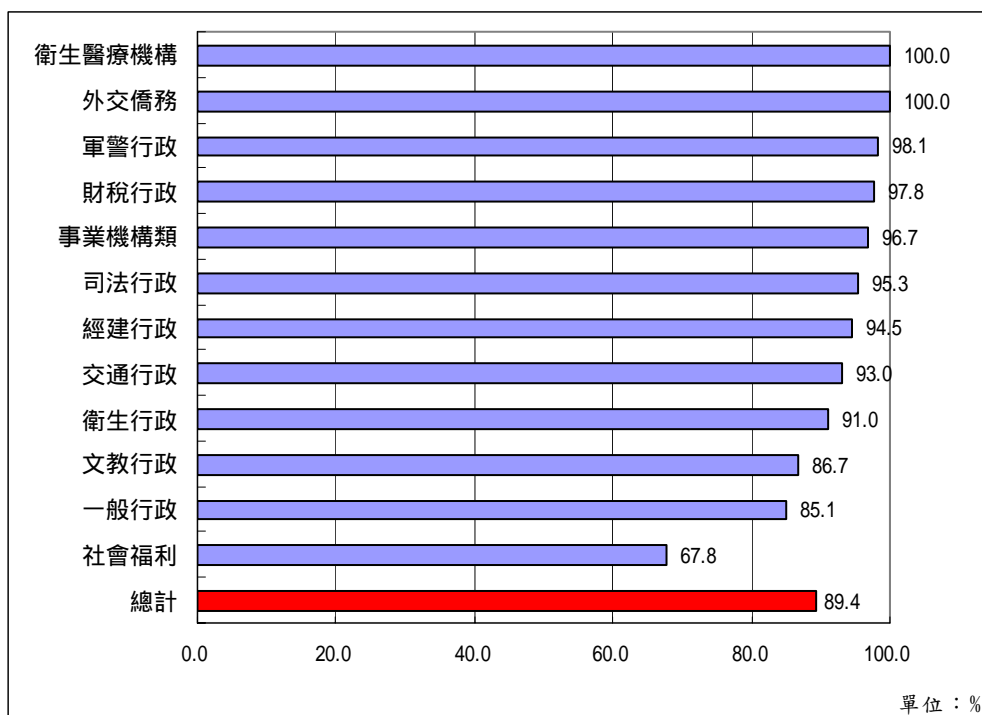


圖 33 建置區域網路比例—按機關功能別分

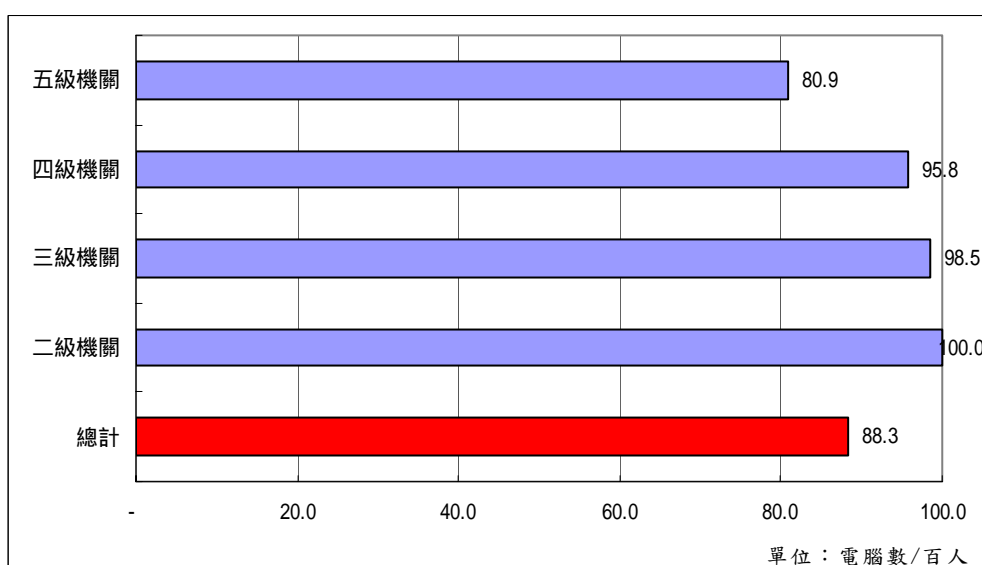


圖 34 建置區域網路比例—按機關級別分

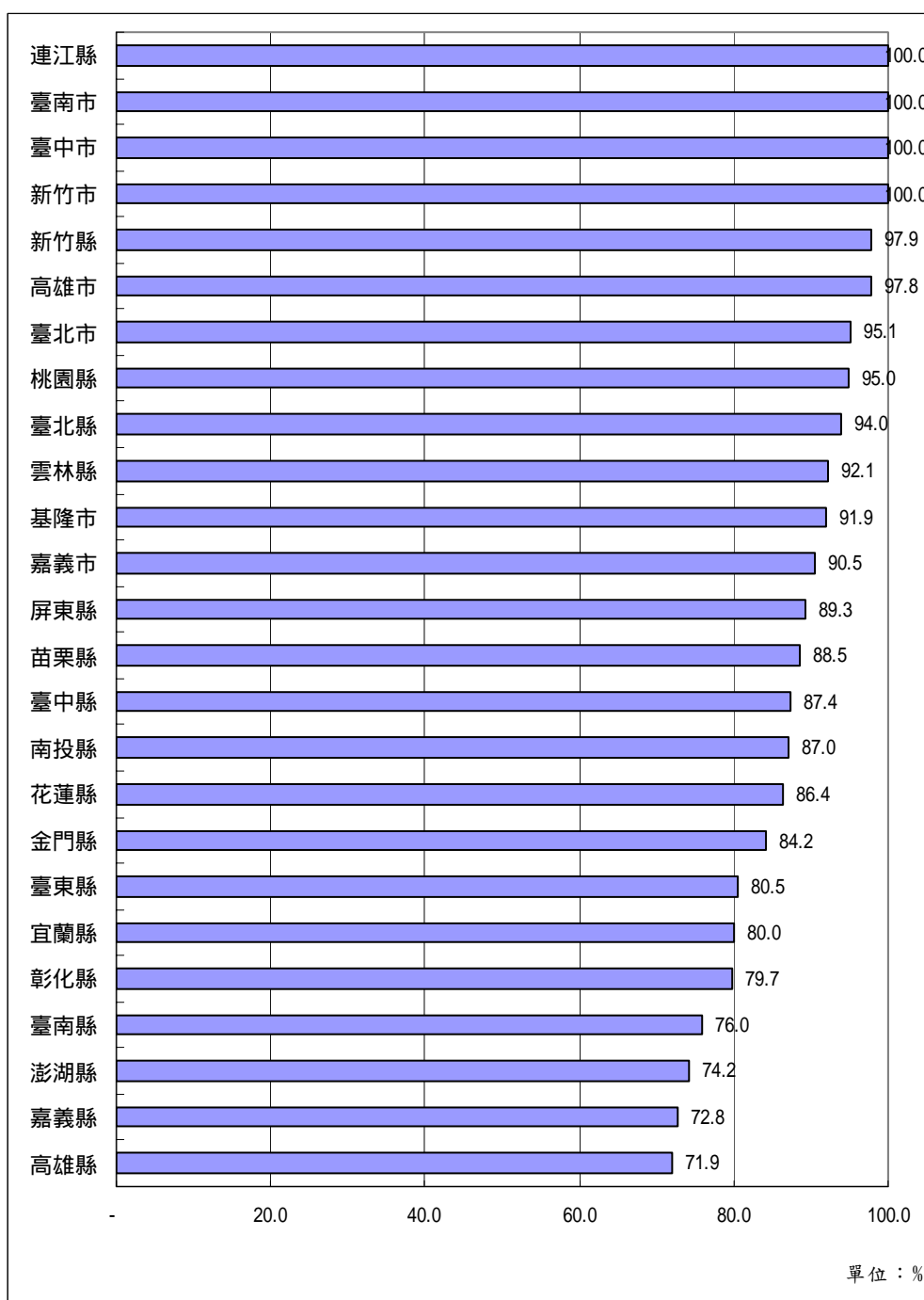


圖 35 建置區域網路比例—按縣市別分

### (三) 建置無線區域網路比例

行政機關中已建置無線區域網路之比例為 9.1%，正進行無線區域網路規劃（尚未啟用，預定於 2004 年底前完成建置）之比例為 4.0%，其餘 86.9%尚未建置無線區域網路。（參閱表 C-5A-1、表 C-5B1、表 C-5C-1、表 C-5D-1）

#### 1. 機關功能別

在各類別行政機關中已建置無線區域網路之比例以「外交僑務」（已建置 22.8%）、「文教行政」（已建置 15.8%、規劃中 6.1%）、「經建行政」（已建置 27.9%、規劃中 3.7%）、「交通行政」（已建置 14.9%、規劃中 10.4%）與「衛生醫療機構」（已建置 20.7%、規劃中 13.9%）較高；較低之機關別為「財稅行政」（已建置 2.2%、規劃中 2.2%）及「司法行政」（已建置 2.3%、規劃中 2.3%）。

#### 2. 地區別

從地區來看，位於中部(5.2%)、南部(5.3%)、金馬地區(3.2%)的行政機關使用無線區域網路的比例-低於東部(12.6%)及北部地區(10.1%)；25 縣市中已使用無線區域網路以宜蘭縣(17.1%)、台北市(17.1%)、花蓮縣(15.3%)、台北縣(14.0%)及高雄市(12.9%)之比例較高；規劃預定於 2004 年底前完成無線區域網路建置以台北市(14.6%)、台東縣(8.0%)及南投縣(7.8%)較高。

#### 3. 機關級別

機關級別越高，建置無線區域網路及規劃建置中的比例越高，二級機關(35.7%, 8.1%)最高，五級機關(5.5%, 2.0%)最低。

#### 4. 機關次功能別

無線區域網路在 45 個機關次功能分類中有 8 個機關別尚未建置使用；已建置比例較高為航空站(44.4%)、公園與林區管理處(42.9%)、美術與博物館(34.0%)；規劃預定於 2004 年底前完成建置以風景區管理處(25.0%)、縣市政府(22.7%)及文化局(中心)(19.2%)等較高。

### (四) 機關是否連接網際網路與連網方式

行政機關中已連接網際網路之比例為 97.0%，其中 62.1%為「直接連上網際網路」，19.4%「使用 VPN 虛擬網路」，15.5%「使用內部網路」。（參閱表 C-5A、表 C-5B、表 C-5C、表 C-5D）

#### 1. 機關功能別

各類別行政機關連網比率未達 9 成的僅「社會福利」機關，為 88.6%，其餘各類機關均已超過 9 成的機關已連上網際網路，其中「外交僑務」、「財稅行政」、

「司法行政」、「交通行政」、「事業機構」及「衛生醫療機構」連結上網率均已達100%。

各類行政機關連接網際網路方式主要以「直接連上網際網路」的方式居多，尤其「財稅行政」(82.7%)、「事業機構」(93.9%)、「衛生醫療機構」(77.2%)以直接連上網際網路的比例較高；「司法行政」則有68.4%使用「VPN 虛擬網路」；「使用內部網路」連結上網則以「交通行政」(32.6%)較高。

## 2. 地區別

從以縣市來看，台東縣(88.5%)為全部縣市中唯一機關連網路未達9成的縣市，其餘縣市均有9成以上的連網率，25縣市中有10個縣市連網率已達100%。其餘連網率略低的縣市尚有宜蘭縣(91.4%)、屏東縣(92.1%)及嘉義市(90.5%)。

## 3. 機關級別

機關級別越高，連網的比例越高，二級機關(100%)最高，五級機關最低，為94.9%。二級機關高達95.1%為「直接連上網際網路」，比例遠高於其他各級機關；「使用VPN 虛擬網路」連上網際網路較高者為四級機關(23.7%)；「使用內部網路」連結上網則以三級機關(16.3%)及五級機關(17.1%)較高。

## 4. 機關次功能別

在45個機關次功能分類中有37個機關別連網率已達100%；除托兒所(85.4%)、殯儀館(喪、葬管理所)(85.2%)及公有零售市場(55.1%)外，其餘機關別連網率亦超過9成。

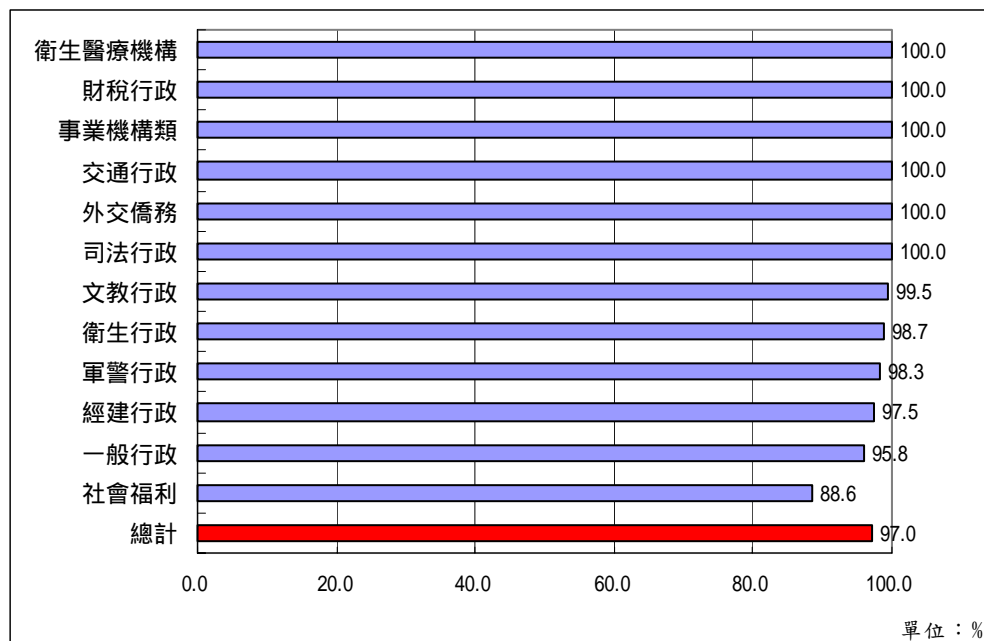


圖 36 機關是否連接網際網路—按機關功能別分



圖 37 機關是否連接網際網路—按縣市別分

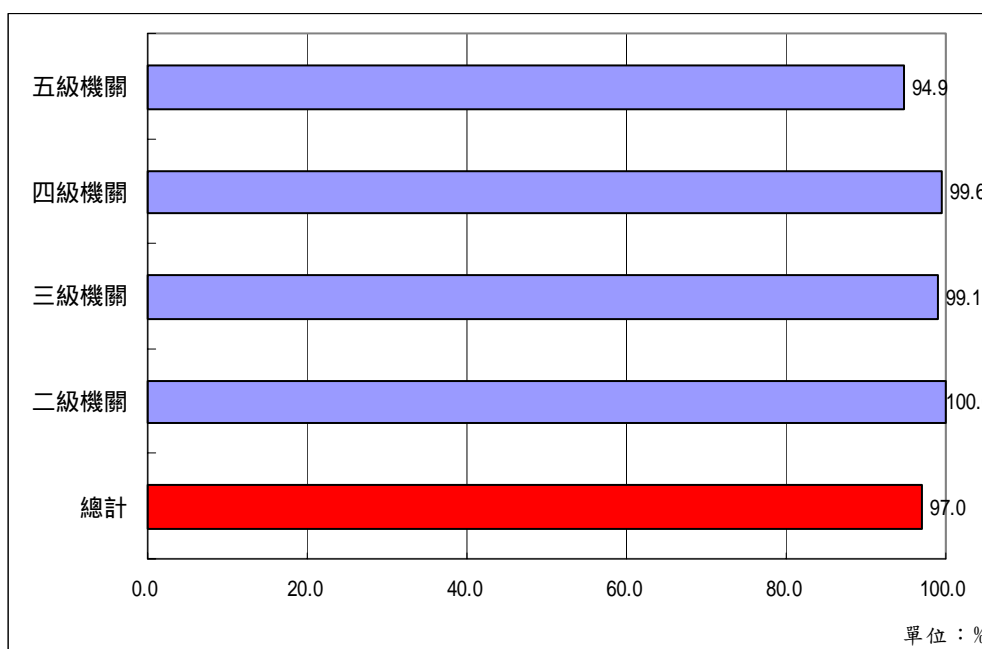


圖 38 機關是否連接網際網路—按機關級別分

#### (五) 使用固接網路之頻寬

行政機關使用固接專線佔 29.0%，使用 ADSL 佔 71.0%；其中使用固接專線網路的行政機關中，有 20.5% 頻寬在 T1 以上，58.9% 為 512K 至 T1，頻寬在 512K(含) 以下者僅 20.6%；使用 ADSL 頻寬在 512K(含) 以下佔多數(49.1%)，512K 至 1M(含) 最低(11.1%)，1M 以上佔 39.8%。(參閱表 C-5A-1、表 C-5B-1、表 C-5C-1、C-5A-2、表 C-5B-2、表 C-5C-2)

##### 1. 機關功能別

各類別政府使用固接專線最高是「外交僑務」(100%)及「財稅行政」(78.4%)，使用 ADSL 較高者為「司法行政」(89.9%)、「事業機構」(81.6%)及「一般行政」(81.6%)；在固接網路的行政機關當中，以「外交僑務」(62.7%)、「軍警行政」(37.4%)、「經建行政」(34.2%)三類機關使用 T1 以上頻寬的比例較高，而「社會福利」(40.8%)、「一般行政」(34.7%)、「司法行政」(32.3%)及「衛生行政」(29.4%)機關則使用「512K 以下」比例較高；使用 ADSL 頻寬在 512K(含) 以下以「衛生行政」較高(71.8%)，512K 至 1M(含) 以「事業機構」(25.2%)較高，1M 以上以「司法行政」(55.8%)、「經建行政」(54.1%)及「軍警行政」(54.0%)較高。

##### 2. 地區別

從地區來看，中部地區、南部地區、東部地區使用「512K 以下」固接專線頻寬的比例尚在 3 成或以上，為頻寬較不足的地區。

### 3. 機關級別

機關級別越高，使用固接專線的比例越高，二級機關 74.7% 使用固接專線，而五級機關僅 17.6%；相對的，機關級別越低，使用 ADSL 的比例越高，二級機關 25.3% 使用 ADSL，而五級機關僅 82.4%。

就連網頻寬而言，機關級別越高，連網的頻寬越充裕，使用固接專線者，二級機關有 61.3% 使用 T1 以上之頻寬，而五級機關則僅 12.1%；使用 ADSL 者，二級機關有 67.6% 使用 1M 以上之頻寬，而五級機關則僅 32.7%。

## (六) 連網電腦數量比例

行政機關之電腦，約有 93.9%（每百台電腦中有 93.9 台可上網）可連上網際網路，比例相當高。（參閱表 C-5A、表 C-5B、表 C-5C、表 C-5D）

### 1. 機關功能別

各類別政府機關中，使用的電腦連網比例較低者有「一般行政」（77.3%）、「外交僑務」（79.9%）、「財稅行政」（70.1%）、「司法行政」（70.3%）及「衛生醫療機構」（78.3%），

其他類別機關之電腦連網率皆有 9 成以上。

### 2. 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關之電腦連網率最高（95.4%）、東部地區最低（80.0%）。25 縣市中連網電腦數以台中市（78.2%）、台南市（76.6%）、花蓮縣（79.1%）較低，餘皆超過 8 成。

### 3. 機關級別

機關級別中，以四級機關擁有 100% 電腦連網率為最高，五級機關之 88.0% 最低。

### 4. 機關次功能別

電腦連網率在 45 個機關次功能分類中有 24 個機關別超過 9 成；低於 8 成之機關別有 12 個，其中最低的是國稅與財產局（12.5%），其次是地政事務所（33.8%）戶政事務所（54.5%）、監獄（55.5%）。

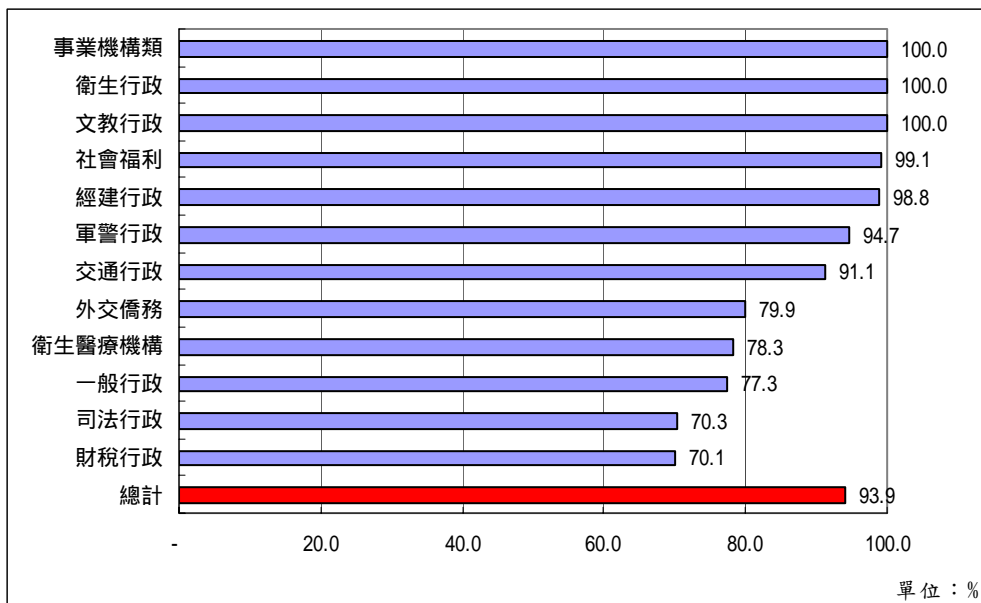


圖 39 連網電腦數量—按機關功能別分

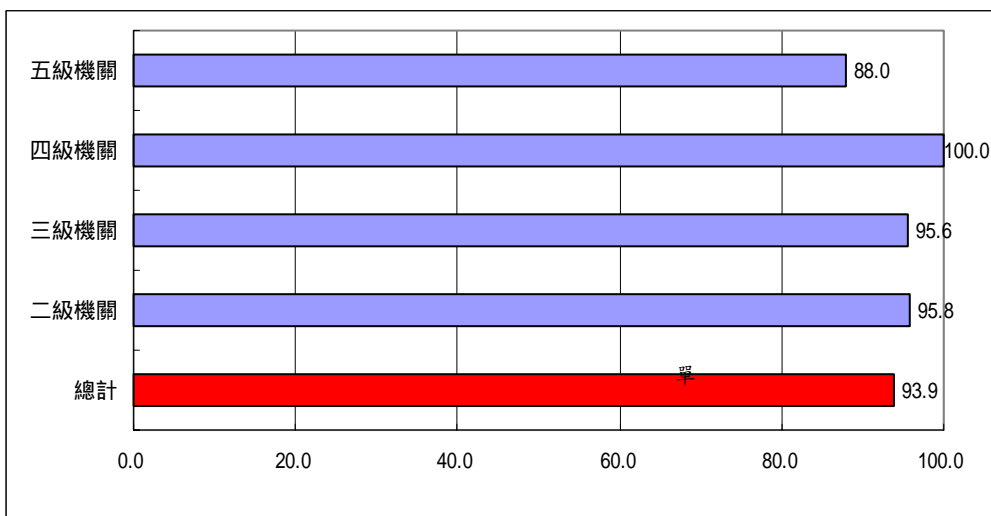


圖 40 連網電腦數量—按機關級別分

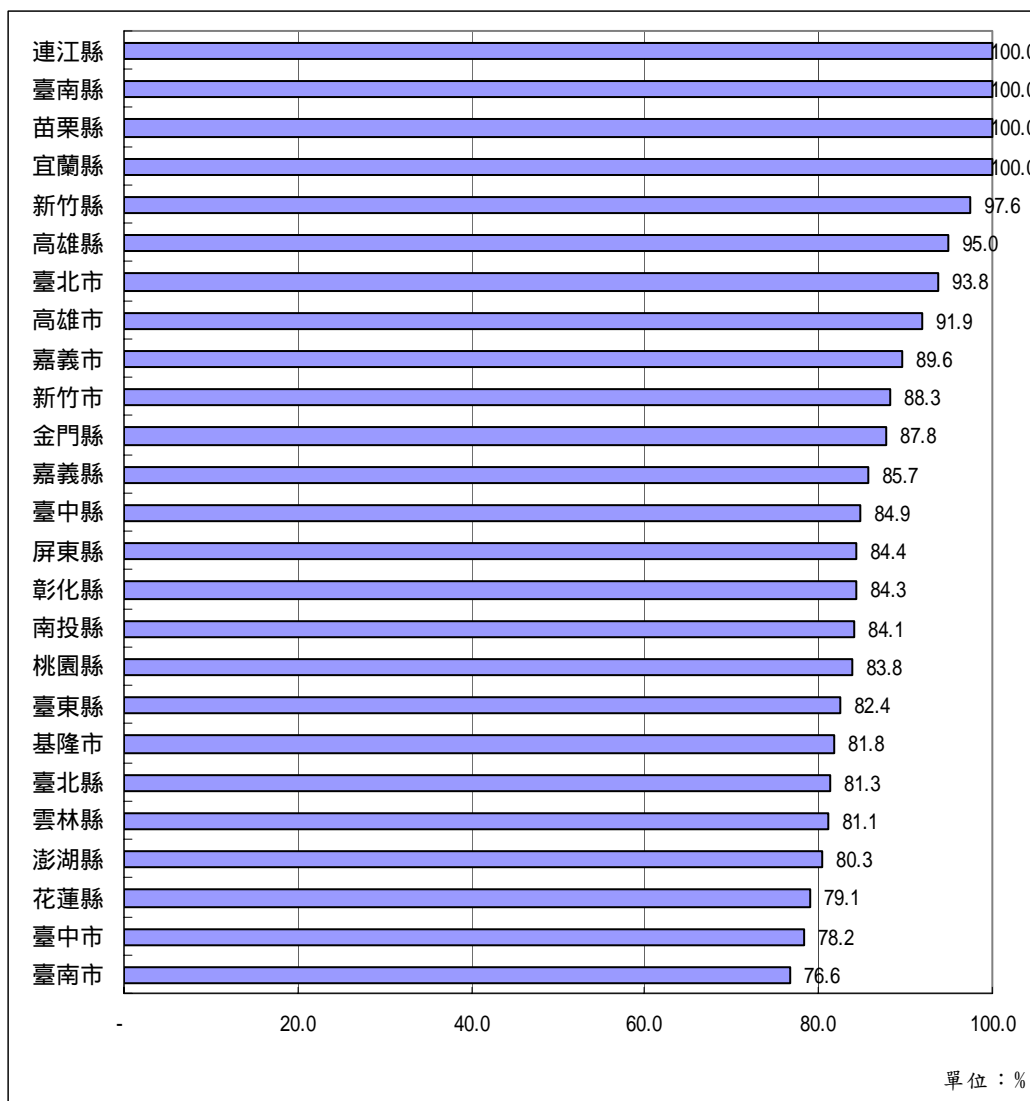


圖 41 連網電腦數量—按縣市別分

### (七) 視訊會議系統之建置

行政機關已使用視訊會議系統的機關約為 13.3%，有 1.8%為「規劃中(2004 年底完成建置)」，其餘 84.9%尚未使用亦無此規劃。(參閱表 C-5A-1、表 C-5B-1、表 C-5C-1、表 C-5D-1)

#### 1. 機關功能別

各類別政府機關中，使用視訊會議系統之比例以「衛生醫療機構」(89.9%)最高，其次是「軍警行政」(42.0%)、「經建行政」(27.3%)及「財稅行政」(25.3%)；正規劃建置以為「經建行政」(8.2%)及「財稅行政」(8.0%)最高。

## 2. 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關有 38.7% 已使用視訊會議系統，為各地區中之最高，而中部、南部及東部地區行政機關使用視訊會議系統的比例則相對偏低。25 縣市中已使用視訊會議系統以連江縣(71.4%)、金門縣(28.9%)、台北縣(28.0%) 之比例較高；規劃預定於 2004 年底前完成視訊會議系統建置以澎湖縣(6.5%)、台中市(3.2%)及台北市(3.0%)較高。

## 3. 機關級別

機關級別中，已使用視訊會議系統及規劃建置中以二級機關(90.7%，4.7%) 比例最高，以五級機關最低(3.8%，0.7%)。

## 4. 機關次功能別

已使用視訊會議系統在 45 個機關次功能分類中有 5 個機關別超過 8 成，有榮民醫院(100%)、署立醫院(95.8%)、消防局(隊)(86.6%)、縣市政府(86.4%)、警察(巡防)局(81.8%)；規劃預定於 2004 年底前完成視訊會議系統建置以榮民服務處(21.1%)、安養中心(國民之家)(13.1%)及航空站(11.1%)及稅捐稽徵處(10.5%)較高。

## (八) 網際網路電話之建置

行政機關已開始使用網際網路電話的機關約為 5.7%(3.1%影音網路電話，2.6%一般網路電話)，有 0.5%為「規劃中(2004 年底完成建置)」，其餘 93.8%尚未使用亦無此規劃。(參閱表 C-5A-1、表 C-5A-1、表 C-5A-1、表 C-5D-1)

### 1. 機關功能別

各類別政府機關中，使用網際網路電話之比例較高的機關類別有「外交僑務」機關(22.8%影音網路電話)、「軍警行政」機關(13.4%影音網路電話，3.2%一般網路電話)及「衛生醫療機構」(7.5%影音網路電話，9.4%一般網路電話)。

### 2. 地區別

從縣市來看，有 10 個縣市尚未建置網際網路電話，已建置者只有 3 縣市(台北縣 21.3%、南投縣 1.3%及台北市 6.7%)使用影音網路電話；使用網路電話比例最高為台北縣(24.6%)，其次為台北市(7.3%)；整體而言，建置比例仍相當低。

### 3. 機關級別

機關級別中，以三級機關有 8.1%(4.8%影音網路電話，3.3%一般網路電話) 使用網際網路電話的比例最高，五級機關(5.3%)最低(2.7%影音網路電話，2.6%

一般網路電話)。

#### 4. 機關次功能別

尚未使用網際網路電話在 45 個機關次功能分類中有 18 個機關別；已使用網際網路電話之 27 個機關別中比例最高為榮民服務處(42.1%)，其次為安養中心(國民之家)(30.2%)、署立醫院(29.2%)及警察分局(隊)(24.3%)。已建置網際網路電話之 27 個機關別中為影音網路電話僅 11 個機關別建置，其餘仍以一般網路電話為主。

## 二、機關網站的架設

### (一) 提供便民網站之比例

行政機關中約有 70.1% 已提供便民網站。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6B、表 C-6D)

#### 1. 機關功能別

行政機關中以「衛生醫療機構」已有 100% 已提供便民網站，其次為「司法行政」(98.8%)、「財稅行政」(97.8%)。提供便民網站比例較低者為「衛生行政」(58.9%)、「社會福利」(46.9%)、「事業機構類」(33.9%)。

#### 2. 地區別

從地區來看，位於南部(69.4%)、東部(64.1%)、金馬地區(40.2%)的行政機構提供便民網站的比例較低。25 縣市中已建置網站以新竹市(100%)、台中市(100%)、台北市(99.4%)、高雄市(98.9%)的比例較高；以連江縣(14.3%)、屏東縣(48.6%)、台東縣(50.6%)及金門縣(55.3%)較低。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關提供民眾網站查詢的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高的為二級機關的 100.0%，最低的為五級機關之 55.5%。

#### 4. 機關次功能別

已提供便民網站在 45 個機關次功能分類中有 16 個機關別已達 100%，以收費站(0%)最低，其次為工務段(2.4%)、車行事故鑑委會(22.2%)、工程處(31.3%)、氣象站(中心)(32.1%)、托兒所(33.6%)及清潔隊(34.9%)較低。

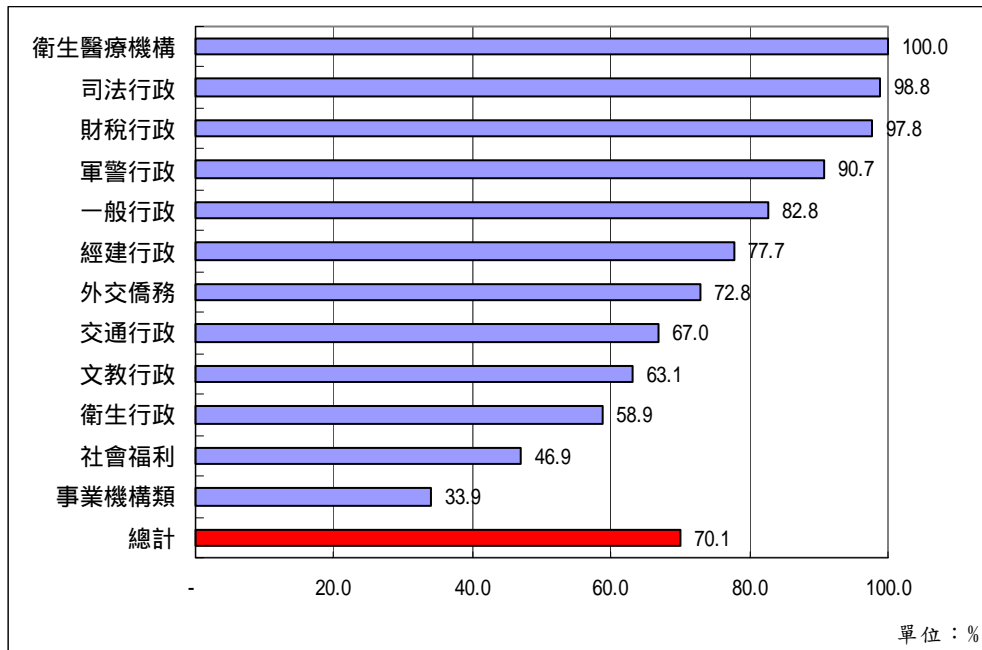


圖 42 提供便民網站之比例—按機關功能別分

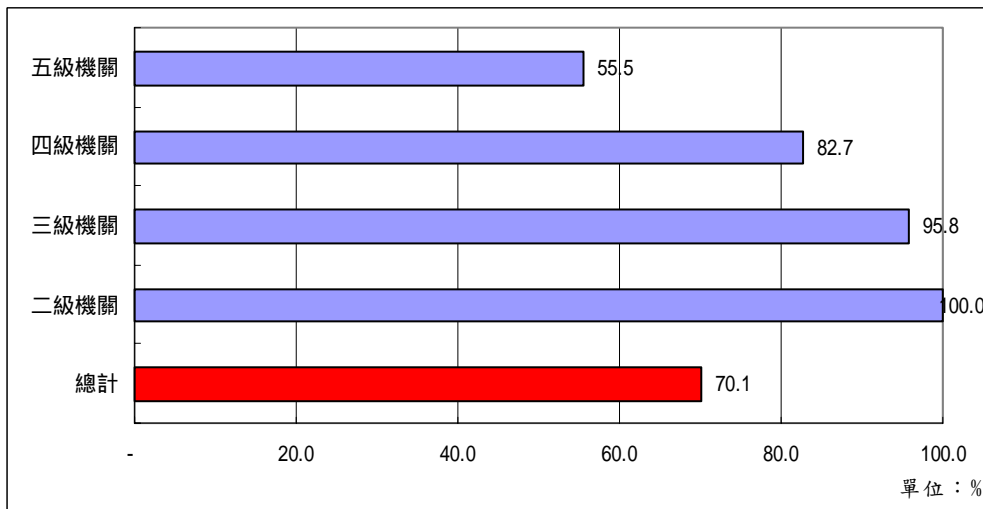


圖 43 提供便民網站之比例—按機關級別分

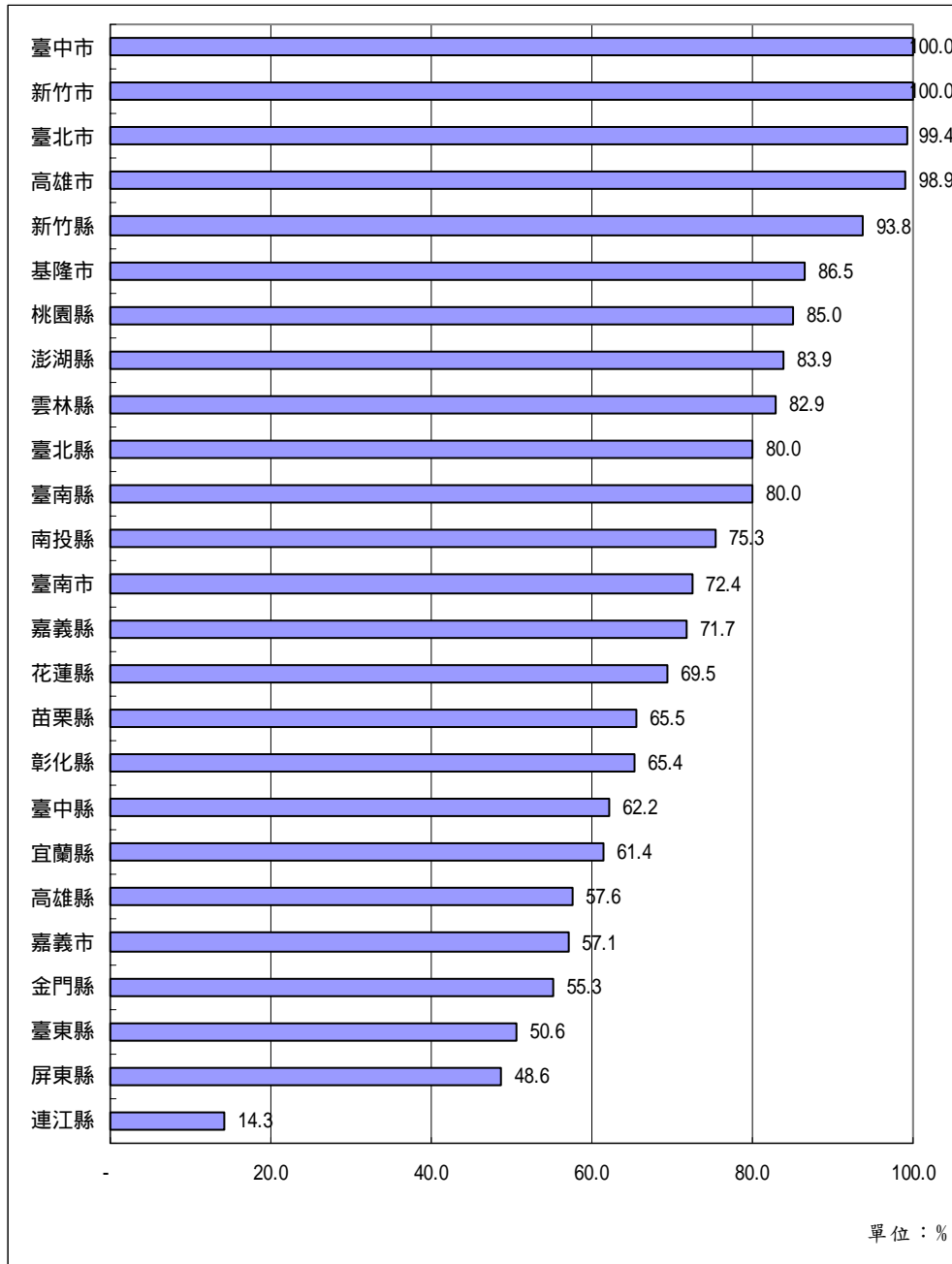


圖 44 提供便民網站之比例—按縣市別分

## (二) 提供英文網站之比例

已提供便民網站之行政機關中約有 36.0%提供英文網站。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C、表 C-6D)

### 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關中以「外交僑務」(100%)、「經建行政」(78.4%)

已提供英文網站之比例為最高。提供英文網站比例較低者為「衛生行政」(22.6%)、「社會福利」(27.0%)、「一般行政」(21.7%)。

## 2. 地區別

從地區來看，位於南部(15.8%)、東部(9.1%)、中部地區(19.5%)的已提供便民網站之行政機構提供英文網站的比例較低。以縣市別而言，低於10%有宜蘭縣(7.0%)、苗栗縣(3.5%)、嘉義縣(9.1%)、台南縣(9.0%)、花蓮縣(6.8%)、屏東縣(7.4%)、台東縣(6.8%)、連江縣(0%)等縣市，以中南部及東部建置的比例較低，最高的縣市是新竹市(90.5%)、其次是台北市(87.7%)。

## 3. 機關級別

由二級機關至五級已提供便民網站之機關提供民眾英文網站的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高的為二級機關的94.3%，最低的為五級機關之15.9%。

## 4. 機關次功能別

提供英文網站以航空站(100%)最高，其次是縣市政府(95.5%)、風景區管理處(87.5%)、美術與博物館(93.2%)；在45個機關次功能分類中有18個機關別提供英文網站低於3成。

### (三) 提供個人資訊隱私保護聲明之比例

已提供便民網站之行政機關中僅約有29.7%在網站上提供民眾個人資訊隱私保護之聲明。(參閱表C-6A、表C-6B、表C-6C、表C-6D)

#### 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關中以「衛生醫療機構」(43.4%)、「軍警行政」(41.0%)、「財稅行政」(48.3%)與「司法行政」(41.5%)已提供個人資訊保護之聲明的比例較高；以「社會福利」(22.5%)、「衛生行政」(26.3%)、「一般行政」(21.2%)較低。

#### 2. 地區別

從地區來看，台北市已提供便民網站的行政機構有54.6%提供個人資訊隱私保護之聲明的比例最高，其次是桃園縣的39.2%；低於10%有雲林縣(7.9%)、台南市(9.5%)。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關提供個人資訊隱私保護之聲明的比例有「層級越高

者，比例越高」的現象，最高為二級機關的 87.1%，最低為五級機關之 21.2%。

#### 4. 機關次功能別

個人資訊隱私保護之聲明以行政執行處(63.6%)最高，其次是國稅與財產局(62.5%)、監獄(59.3%)及署立醫院(58.4%)。

### (四) 提供網路使用安全聲明之比例

已提供便民網站之行政機關中僅約有 29.1%在網站上提供民眾網路使用安全之聲明。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C、表 C-6D)

#### 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關中以「衛生醫療機構」(37.7%)、「軍警行政」(38.3%)、「財稅行政」(46.1%)、「經建行政」(43.6%)與「司法行政」(43.8%)已提供網路使用安全之聲明的比例較高；以「社會福利」(21.0%)與「一般行政」(20.3%)較低。

#### 2. 地區別

從地區來看，台北市已提供便民網站有 47.2%提供網路使用安全之聲明的比例最高，其次為基隆市(34.4%)、台中縣(34.5%)；以雲林縣(4.8%)、金門縣(9.5%)較低。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級已提供便民網站之機關提供網路使用安全之聲明的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高為二級機關的 83.8%，最低為五級機關之 22.0%。

#### 4. 機關次功能別

提供網路使用安全聲明的比例以監獄(66.7%)最高，其次是行政執行處(54.5%)、縣市政府(50.0%)、風景區管理處(50.0%)及署立醫院(50.0%)；在 45 個機關次功能分類中，網站提供使用安全之聲明的比例有 22 個機關別低於 3 成。

### (五) 提供網站內搜尋功能之比例

已提供便民網站之行政機關中約有 48.0%在網站上提供民眾網站內搜尋功能。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C、表 C-6D)

#### 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關中以「財稅行政」(72.6%)、「經建行政」(68.4%)

與「外交僑務」(100%)已提供網站內搜尋功能的比例較高；以「司法行政」(22.4%)較低。

## 2. 地區別

從地區來看，新竹市已提供便民網站之的行政機構有 71.4%提供網站內搜尋功能的比例最高，其次是台北市 65.0%，再其次為新竹縣(62.2%)、台北縣(65.0%)。

## 3. 機關級別

由二級機關至五級已提供便民網站之機關提供網站內搜尋功能的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高為二級機關的 95.3%，最低為五級機關之 44.3%。

## 4. 機關次功能別

網站內搜尋功能的比例以縣市政府(100%)最高，其次是公園與林區管理處(87.5%)。

# (六) 提供網站佈告欄之比例

已提供便民網站之行政機關中約有 89.6%在網站上提供網站佈告欄。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C)

## 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關均有 8 成以上已提供網站佈告欄，其中以「外交僑務」(100%)最高。

## 2. 地區別

25 縣市中網站有提供網站佈告欄的比例僅雲林縣(63.5%)、屏東縣(73.5%)未及 8 成；超過 8 成之 23 縣市，以新竹市及連江縣最高，已達 100%。

## 3. 機關級別

由二級機關至五級機關已提供便民網站之提供網站佈告欄的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高的為二級機關的 97.6%，最低的為五級機關之 84.7%。

## 4. 機關次功能別

網站提供佈告欄功能在 45 個機關次功能分類中僅有公有零售市場(66.7%)、氣象站(中心)(44.4%)與鄉鎮市圖書館(77.1%)未及 8 成；18 機關別提

供佈告欄功能已達 100%。

### (七) 提供無障礙網頁之比例

已提供便民網站之行政機關中僅約有 14.0%在網站上提供無障礙網頁。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C、表 C-6D)

#### 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關中提供無障礙網頁之比例均偏低，但是其中以「經建行政」(24.1%)較高，其餘均低於 20%；以「外交僑務」(0%)最低，其次是「司法行政」(4.5%)、「衛生醫療機關」(7.6%)及「事業機構」(8.9%)。

#### 2. 地區別

從地區來看，北部地區、北高兩直轄市的行政機構提供無障礙網頁的比例較高。25 縣市中，網站符合無障礙設計，以苗栗縣(43.9%)最高，其次是台中市(41.9%)，其餘均未及 3 成，其中有 3 縣市網站符合無障礙設計的比例為 0%，分別是新竹市、嘉義市及連江縣。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關，已提供便民網站之機關網站提供無障礙網頁的比例為「層級越高者，比例越高」，最高的為二級機關的 45.0%，最低的為五級機關之 11.7%。

#### 4. 機關次功能別

提供無障礙網頁的比例以縣市政府(68.2%)最高，其次是風景區管理處(37.5%)，其餘 43 個機關次功能別均未及 3 成，其中有 7 個機關次功能別網站符合無障礙設計的比例為 0%，分別是地方法院檢察署、行政執行處、氣象站(中心)、車行事故鑑委會、殯儀館(喪、葬管理所)、收費陪(未建網站)及工務段。

### (八) 建置社群(客製化)網頁之比例

已提供便民網站之行政機關中僅約有 9.5%在網站上建置社群(客製化)網頁。(參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C、表 C-6D)

#### 1. 機關功能別

行政機關提供便民網站已建置社群(客製化)網頁之比例，以「衛生醫療機關」(26.3%)最高，其次為「交通行政」(24.3%)、「軍警行政」(23.8%)、「財稅行政」(22.6%)，其餘均低於 2 成。

## 2. 地區別

從 25 縣市來看，已建置之網站提供社群（客製化）網頁之比例，以連江縣最高(100%)，其次為台中市(25.8%)；其餘 23 縣市提供社群（客製化）網頁之比例均低於 2 成。

## 3. 機關級別

由二級機關至五級機關建置社群（客製化）網頁的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高的為二級機關的 31.2%，最低的為五級機關之 5.9%。

## 4. 機關次功能別

建置社群（客製化）網頁的比例以航空站(88.9%)最高，其次是風景區管理處(62.5%)、警察巡防局(53.2%)；45 個機關次功能分類中有 19 個機關別為 0%。

### （九）機關網頁之推廣

已提供便民網站之行政機關中約有 71.2%進行機關網站的推廣。（參閱表 C-6A、表 C-6B、表 C-6C、表 C-6D）

#### 1. 機關功能別

已提供便民網站之行政機關中以「衛生醫療機構」（88.7%）及「財稅行政」（89.0%）已進行網站的推廣的比例最高，較低的則是「衛生行政」（55.7%）及「司法行政」（51.1%）。

#### 2. 地區別

從地區來看，北部地區(76.7%)、台北市(86.5%)及金馬地區(79.3%)網站推廣的比例較中部(63.4%)及南部地區(69.3%)高。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關已提供便民網站之網站推廣的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高的為二級機關的 74.2%，最低的為五級機關之 69.1%。

#### 4. 機關次功能別

網站推廣的比例均相當高，不及 6 成者有公有零售市場(55.6%)、榮民服務處(53.3%)、選舉委員會(18.9%)、看守所(41.2%)、地方法院檢察署(52.4%)、行政執行處(45.5%)、衛生所(43.2%)、安養中心(國民之家)(42.3%)。

## (十) 定期檢查網頁連結之比例

行政機關中約有 18.7% 未定期進行檢查網頁連結，而有定期進行檢查網頁連結之 81.3% 機關中，其檢查連結的平均週期天數約為 8.4 天。(參閱表 C-6A-1、表 C-6B-1、表 C-6C-1、表 C-6D-1)

### 1. 機關功能別

行政機關中以「外交僑務」(31.3%)及「衛生行政」(34.6%)未定期檢查網頁連結的比例較高，以「司法行政」(0%)、「軍警行政」(4.1%)、「衛生醫療機構」(5.7%)、「事業機構」(11.6%)未定期檢查連結的比例較低。定期檢查連結的週期最短的是「事業機構」(6.8 天)、其次是「軍警行政」(7 天)，以「外交僑務」(12.9 天)最長。

### 2. 地區別

25 縣市中未定期檢查網頁連結的比例以台南市及連江縣最低(0%)；以新竹縣(43.2%)及屏東縣(41.8%)較高。定期檢查連結的週期連江縣(1 天)最短，宜蘭縣(10 天)最長。

### 3. 機關級別

二級機關(13.8%)與五級機關(28.4%)未定期檢查網頁連結的比例較高，三級機關最低，僅 10.1% 未定期檢查；定期檢查連結的週期以二級機關(6.9 天)較短，三級機關(9.1 天)較長。

### 4. 機關次功能別

未定期檢查網頁連結的比例以車行事故鑑委會及工務段(100%)最高；定期檢查連結的週期小於五天(含)僅有榮民服務處(3.9 天)及美術與博物館(4.2 天)，其餘 43 個次功能別機關均高於五天。

## (十一) 定期更新網頁內容之比例

行政機關中約有 73.7% 為「即時更新」，平均更新週期為 2.1 天，9.9% 未定期進行更新網頁內容。(參閱表 C-6A-2、表 C-6B-2、表 C-6C-2、表 C-6D-2)

### 1. 機關功能別

行政機關中，「即時更新」以「外交僑務」100%最高，以「衛生行政」60.5%最低，且「衛生行政」有 22.3% 未定時更新，亦為各類機關中之最高。更新網頁周期以「一般行政」及「社會福利」(2.6 天)最長。

### 2. 地區別

25 縣市中即時更新網頁的比例以嘉義市(100%)最高，其次為新竹市(90.5%)、台南市(90.5%)及台中市(90.3%)；以新竹縣(43.2%)及屏東縣(41.8%)較低。未定期更新網頁的比例以屏東縣(38.8%)、新竹縣(31.1%)及雲林縣(30.4%)較高

### 3. 機關級別

機關層級越高，即時更新網頁的比例越高(二級機關 90.3%，五級機關 64.6%)，更新網頁周期也越短(二級機關 0.9 天，五級機關 2.8 天)。

### 4. 機關次功能別

即時更新網頁內容的比例達 100%的有縣市政府、美術與博物館、風景區管理處、工程處與工務段；未定期更新網頁內容比例最高為車行事故鑑委會(100%)及公有零售市場(44.4%)。

### 三、電子公文環境

#### (一) 電子公文管理系統之使用比例

行政機關中已有 88.4%使用電子公文系統。(參閱表 C-10A、表 C-10B、表 C-10C、表 C-10D)

##### 1. 機關功能別

行政機關中，多數均有近 9 成或以上的比例已使用電子公文管理系統，其中「文教行政」(80.0%)與「社會福利」(76.7%)為其中比例較低者。

##### 2. 地區別

25 縣市中使用電子公文管理系統低於 8 成有 5 個縣市，分別是宜蘭縣(75.7%)、彰化縣(77.8%)、嘉義市(71.4%)、金門縣(69.3%)及連江縣(57.1%)。使用電子公文管理系統之比例以台南市及高雄市最高，已達 100%。

##### 3. 機關級別

二、三、四級機關使用電子公文管理系統之比例均達 9 成以上，五級機關為 82.4%。

##### 4. 機關次功能別

使用電子公文管理系統在 45 個機關次功能分類中有 21 個機關別已達 100%。

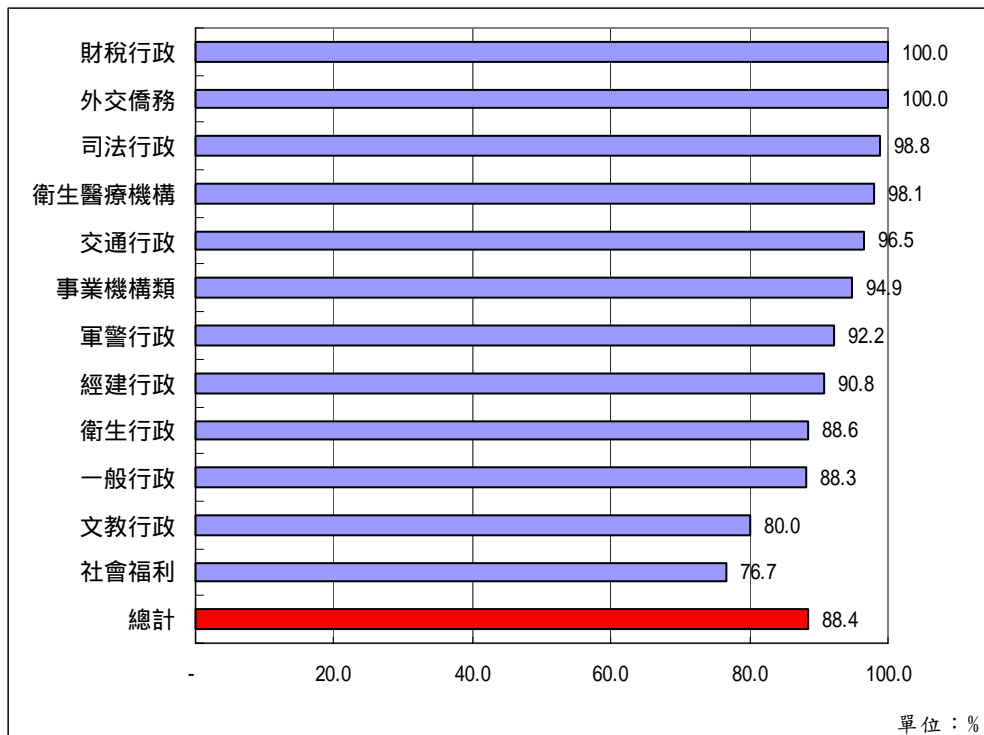


圖 45 電子公文管理系統之使用比例—按機關功能別分

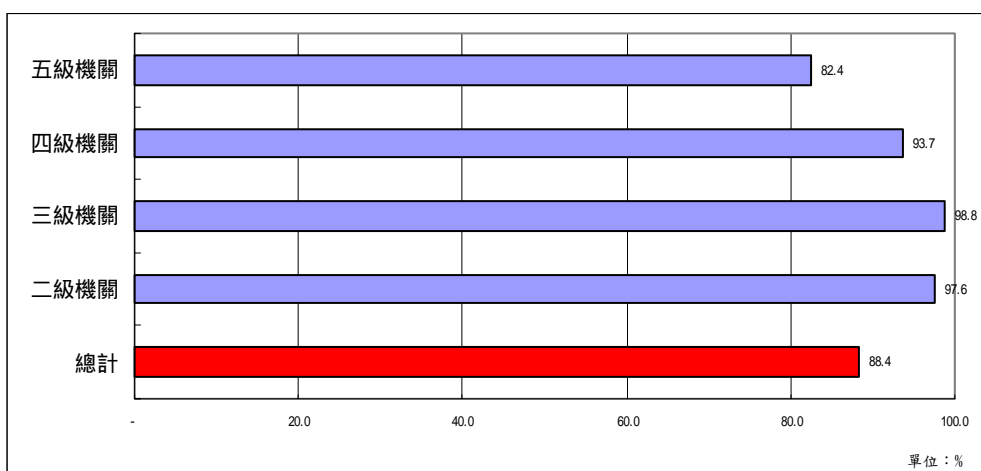


圖 46 電子公文管理系統之使用比例—按機關級別分

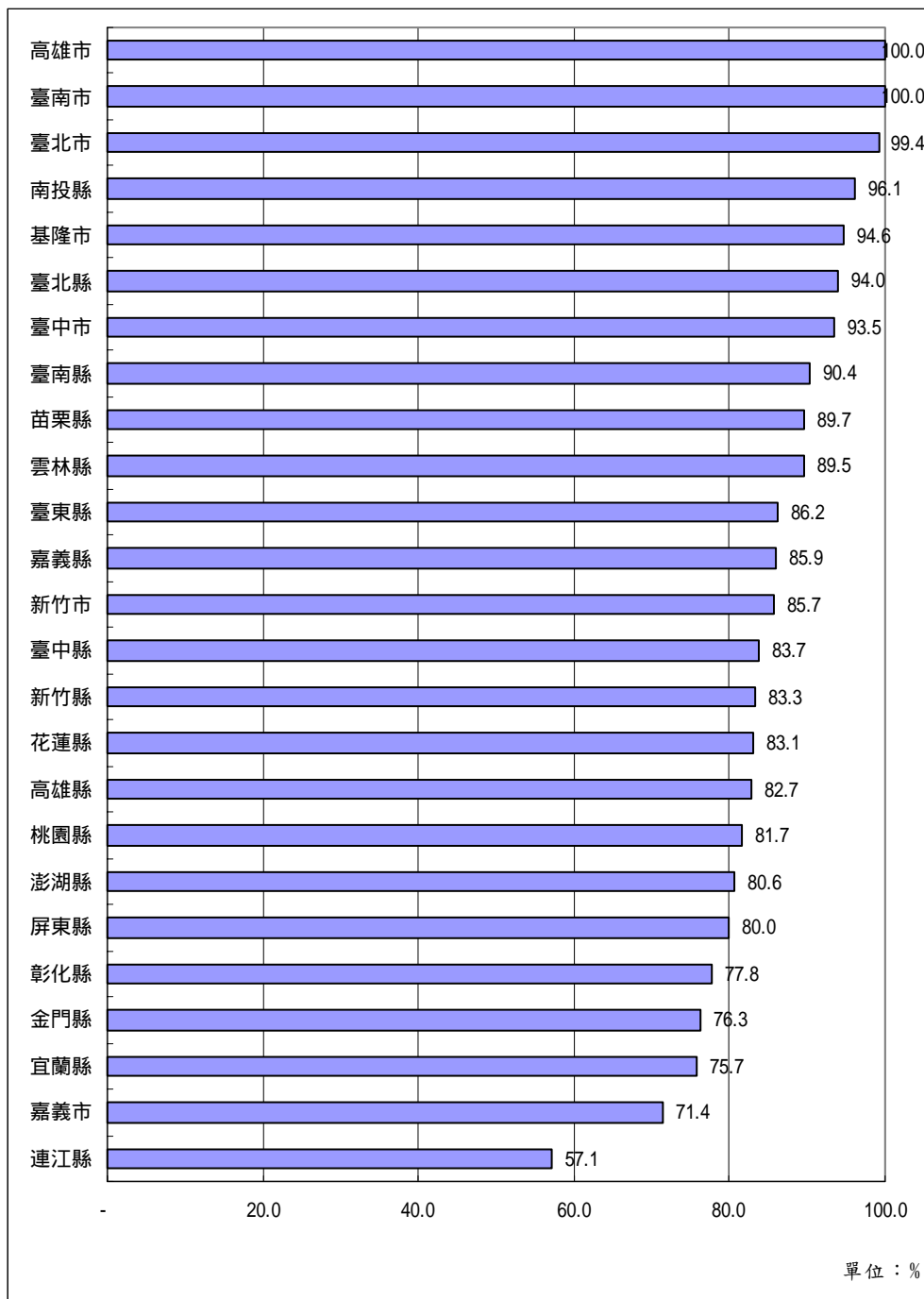


圖 47 電子公文管理系統之使用比例—按縣市別分

(二) 安裝機關共用補充字集及機關自用字管理人員比例

行政機關中，已有 15.0% 安裝機關共用補充字集；而機關指派自用字管理人員之比例為 13.7%。(參閱表 C-10A、表 C-10B、表 C-10C)

### 1. 機關功能別

行政機關中，指派自用字管理人員比例較低的類別為「衛生行政」(6.3%)與「文教行政」(8.7%)。安裝共用補充字集之比例較低的則是「衛生行政」(6.9%)及「文教行政」(9.6%)。(參閱表 C-10A、表 C-10B、表 C-10C)

### 2. 地區別

南部、東部、金馬地區的行政機關指派自用字管理人員的比例較低(6.2%、5.3%、1.3%)。南部、東部、金馬地區的行政機關安裝共用補充字集比例亦較低(6.3%、8.3%、2.9%)。

### 3. 機關級別

機關層級越低，則指派專人造字及安裝共用補充字集之比例越低。

## (三) 電子公文管理系統之功能

行政機關中已有 88.4% 使用電子公文系統，而這些已使用電子公文系統的機關中，使用之電子公文系統功能比例最高的是「轉換格式」(81.9%)，其次是「流程管理」(69.6%)、「檔案管理」(69.4%)、「稽催管制」(64.1%)。(參閱表 C-10A、表 C-10B、表 C-10C)

### 1. 機關功能別

「外交僑務」之機關在具備「轉換格式」及「檔案管理」功能的比例偏低。而「文教行政」則在具備「轉換格式」功能的比例偏低。「衛生行政」機關則在「流程管理」、「稽催管制」及「檔案管理」功能的比例偏低。「社會福利」機關則在「轉換格式」及「稽催管制」功能的比例偏低。

### 2. 地區別

除了北部地區及台北市、高雄市之外，其餘各地區縣市行政機關之電子公文管理系統功能皆有較不足之處：

中部地區：具「流程管理」、「稽催管制」、「檔案管理」等功能之比例均略低。

南部地區：具「轉換格式」、「流程管理」、「稽催管制」、「檔案管理」等功能之比例略低。

東部地區：具「轉換格式」、「稽催管制」等功能之比例略低。

金馬地區：具四項功能之比例均偏低。

### 3. 機關級別

五級機關具四項功能之比例均偏低，以二級機關電子公文管理系統之功能較為齊全。

## 四、資訊政策

### (一) 推動縮減數位落差政策情形

行政機關中，有 14.1% 實施縮減數位落差政策。(參閱表 C-12A-2、表 C-12B-2、表 C-12C-2、表 C-12D-2)

#### 1. 機關功能別

行政機關中，以「外交僑務」機關實施縮減數位落差之比例(45.7%)最高，其次是「文教行政」(23.8%)。偏低的機關類別則為「司法行政」(6.9%)與「衛生行政」(8.0%)。

#### 2. 地區別

25 縣市中實施縮減數位落差政策以花蓮縣(25.4%)、台北市(23.8%)較高，低於 10% 有 9 個縣市，分別是基隆市(2.7%)、苗栗縣(4.6%)、雲林縣(9.2%)、嘉義縣(9.8%)、嘉義市(4.8%)、台南縣(6.4%)、台南市(6.9%)、屏東縣(7.9%)及高雄市(9.7%)。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關實施縮減數位落差政策的比例為「層級越高者，比例越高」，最高的為二級機關的 57.5%，最低的為五級機關之 10.1%。

#### 4. 機關次功能別

有實施縮減數位落差政策的次功能分類，以縣市政府(63.6%)最高，其次為以公園與林區管理處(35.7%)、航空站(33.3%)及就業訓練中心(33.3%)，其餘均未超過 3 成。

### (二) 設立資訊通信安全處理小組

行政機關中，有 24.0% 單獨設立資訊通信安全處理小組及有 8.7% 的機關併其他編組處理資安相關問題。(參閱表 C-12A、表 C-12B、表 C-12C、表 C-12D)

#### 1. 機關功能別

行政機關中，有任務編組處理資安問題，以「財稅行政」最高(單獨設立資訊通信安全處理小組 83.1%、併其他編組 10.4%)，其次是「司法行政」(59.9%、17.6%)；以「衛生行政」(10.3%、4.1%)及「社會福利」(10.5%、6.8%)最低。

#### 2. 地區別

25 縣市中，有任務編組處理資安問題以台北市最高(單獨設立資訊通信安全

處理小組 32.9%、併其他編組 29.9%)，其次是高雄市(30.1%、14.0%)；相對的，以苗栗縣(6.9%、0%)、南投縣(5.2%、0%)、屏東縣(2.1%、2.1%)最低。

### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關有任務編組處理資安問題，以二級機關最高(單獨設立資訊通信安全處理小組 60.0%、併其他編組 27.0%)，五級機關最低(10.9%、3.5%)。

## 五、資訊預算

### (一) 資訊經費佔總預算之比例

調查結果顯示，行政機關之資訊經費約佔機關總預算之 2.2%。(參閱表 C-4A、表 C-4B、表 C-4C、表 C-4D)

#### 1. 機關功能別

不同類別行政機關中，以「財稅行政」的資訊預算佔機關總預算 6.1%為最高，以「社會福利」(1.0%)及「事業機構」(1.0%)最低。

#### 2. 地區別

從地區別來看，各地區資訊預算佔總預算之比例均約在 2%左右，僅金馬地區較低(0.8%)。

如以縣市而言，資訊經費比例較低者有南投縣(0.9%)、嘉義市(0.9%)、台南市(0.8%)、金門縣(0.9%)、連江縣(0.6%)；以新竹縣(3.8%)、桃園縣(3.7%)、彰化縣(3.5%)的比例較高。

#### 3. 機關級別

各級機關之資訊預算佔總預算比例最高的是二級機關的 3.5%，較低的是四級機關的 1.6%，差異不大。

#### 4. 機關次功能別

資訊預算佔總預算比例超過 4%之次功能分類，有國稅與財產局(5.7%)、稅捐稽徵處(4.9%)、地政事務所(4.5%)、衛生所(4.3%)及車行事故鑑委會(4.2%)。

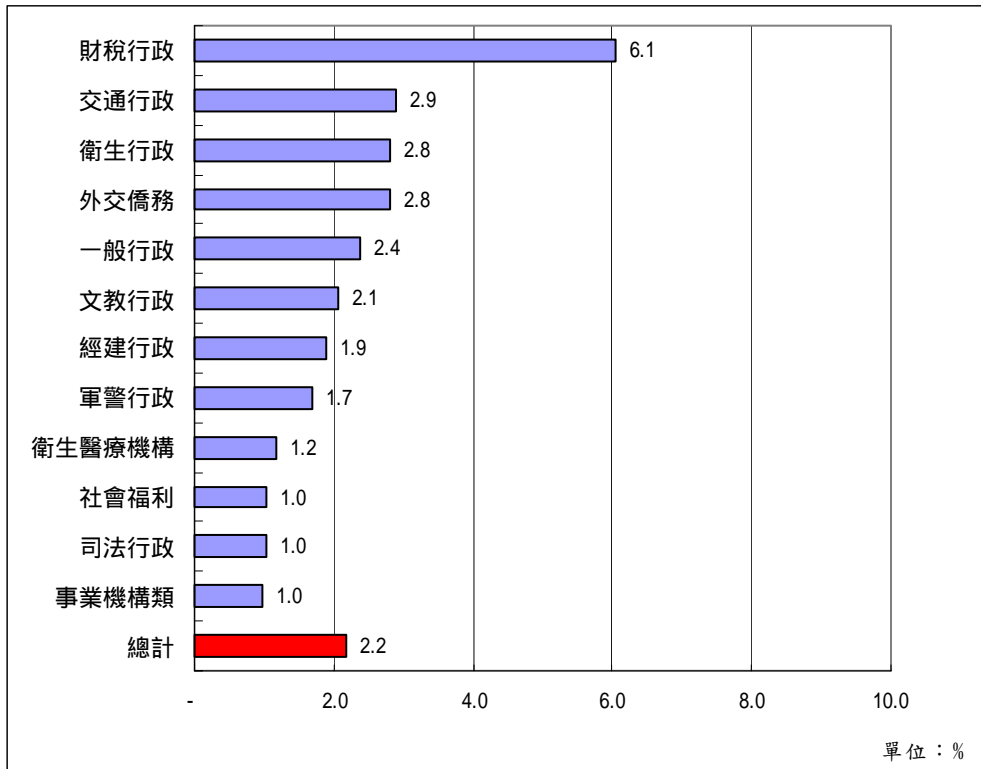


圖 48 資訊經費佔總預算之比例—按機關功能別分

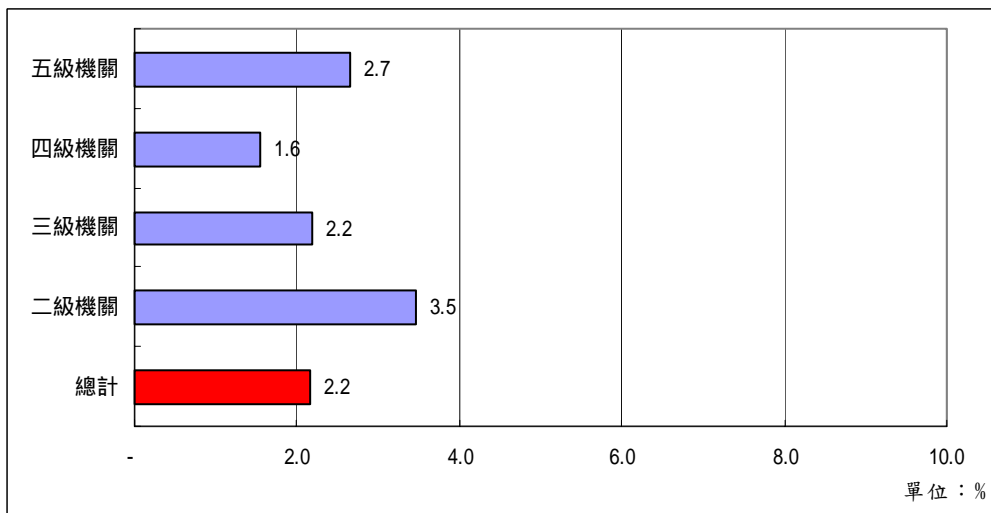


圖 49 資訊經費佔總預算之比例—按機關級別分

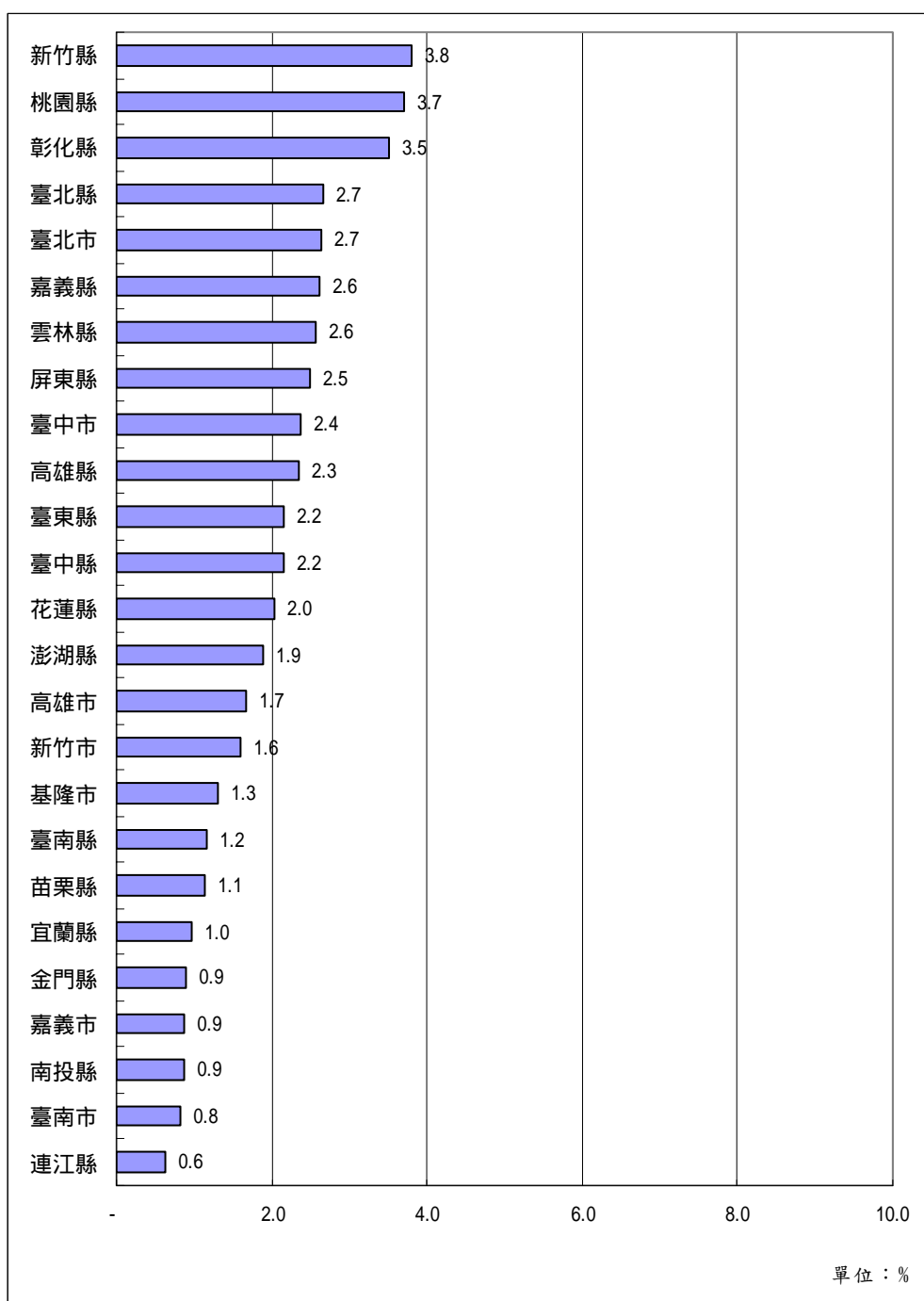


圖 50 資訊經費佔總預算之比例—按縣市別分

## (二) 資訊預算配置

調查結果顯示，行政機關之資訊經費配置大約 41.1% 使用於硬體設備、使用於系統資訊內容維護的比例約為 37.8%，用於資訊教育的比例僅為 2.0%。(參閱表 C-4A、表 C-4B、表 C-4C)

### 1. 機關功能別

不同類別行政機關之資訊預算大致均以使用於硬體設備及系統資訊內容維護為主，其中使用於硬體設備的比例最高的為「經建行政」機關之 52.3%，使用於系統資訊內容維護比例最高的則是「司法行政」機關之 49.2%。相對而言，使用於資訊教育比例較高者有「軍警行政」之 4.8%、「事業機構」之 3.5% 及「衛生醫療機構」之 3.6%，最低的是「外交僑務」之 0%。

### 2. 地區別

從地區別來看，南部地區及東部地區用於資訊教育的經費比例較其他地區高；東部地區、高雄市、金馬地區使用於硬體設備的經費比例相對較高；中部地區及南部地區用於系統資訊內容維護的比例較其他地區高。

### 3. 機關級別

在系統資訊內容維護的用途上，層級較低之機關用於此用途的比例較高。

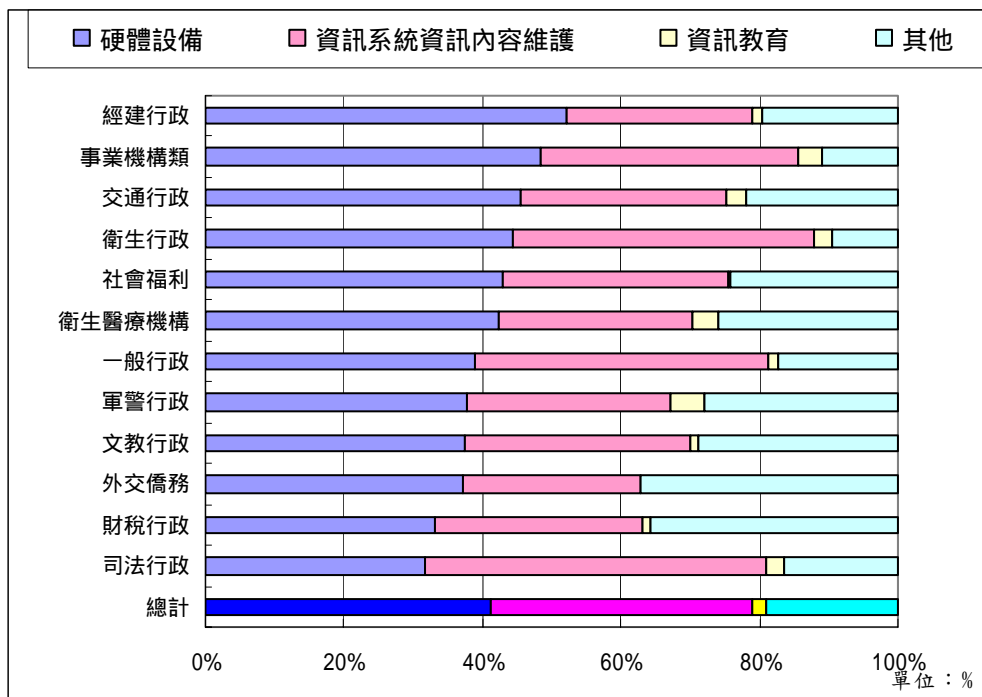


圖 51 資訊預算配置—按機關功能別分

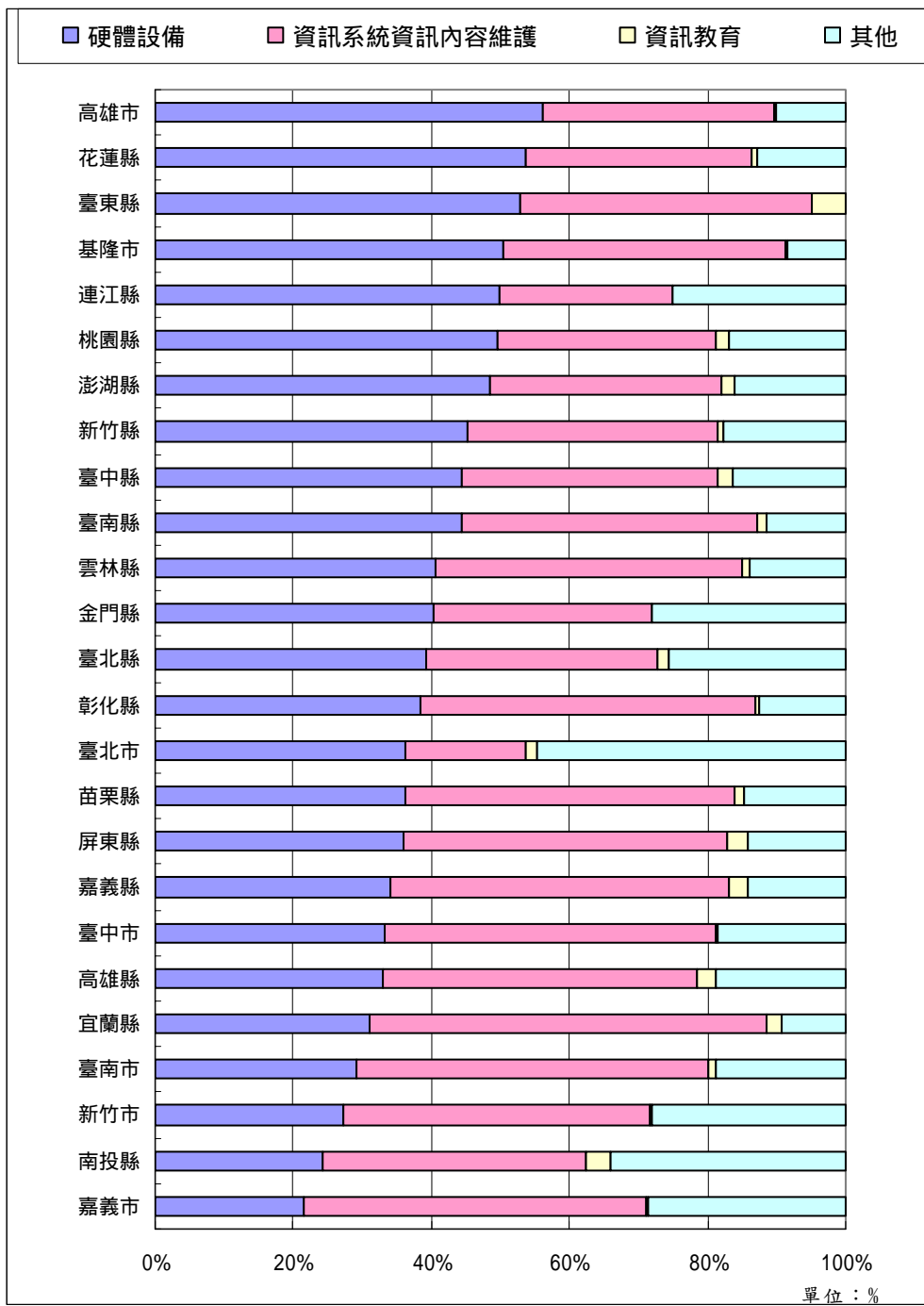


圖 52 資訊預算配置—按縣市別分

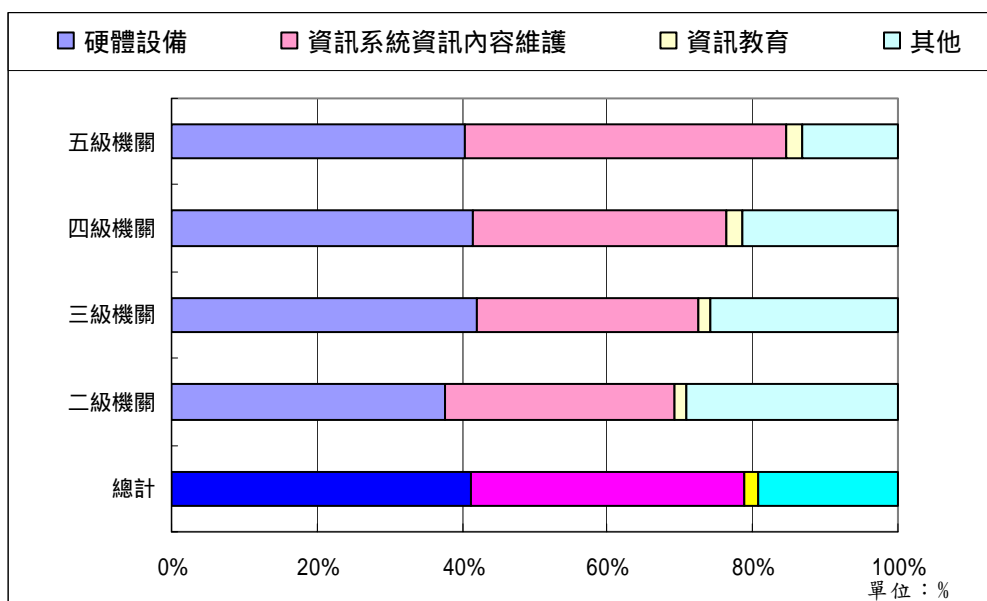


圖 53 資訊預算配置—按機關級別分

### (三) 每年固定經費維護資訊設備之比例

行政機關中，有 65.1% 每年編列固定預算維護資訊設備。(參閱表 C-12A、表 C-12B、表 C-12C)

#### 1. 機關功能別

不同類別行政機關中，以「財稅行政」及「衛生醫療機構」機關每年編列固定預算維護資訊設備之比例(97.8%、95.6%)最高，其次是「司法行政」與「經建行政」(85.9%、82.0%)。較低的機關類別則為「社會福利」(50.5%)與「衛生行政」(50.1%)。

#### 2. 地區別

從地區別來看，中部(57.0%)、南部(62.8%)、東部(53.8%)及金馬(53.8%)地區之行政機關每年編列固定預算維護資訊設備的比例較偏低，而比例較高的縣市是台北市(96.3%)、台中市(90.5%)及高雄市(86.0%)。

#### 3. 機關級別

由二級機關至五級機關每年編列固定預算維護資訊設備的比例有「層級越高者，比例越高」的現象，最高的為二級機關的 97.6%，最低的為五級機關之 46.4%。

## 參、資訊素養

### 一、員工資訊素養

行政機關不會操作電腦之人數比例為 11.1%；具簡易維修能力（自行排除故障）之人數比例為 17.5%；會使用瀏覽器的人數比例為 80.1%；會使用電子郵件人數比例為 72.8%；會使用辦公室文書軟體之人數比例為 71.1%。

#### （一）資訊硬體素養

##### 1. 不會操作電腦之人數比例

行政機關之人員不會操作電腦的比例平均約為 11.1%。（參閱表 C-8A、表 C-8B、表 C-8C、表 C-8D）

##### （1）機關功能別

各類機關中，以「財稅行政」機關人員中僅 2.0%不會操作電腦的比例最為理想，其次是「交通行政」（4.0%）。機關人員不會操作電腦比例較高的為「社會福利」（19.1%）及「衛生行政」（15.6%）。

##### （2）地區別

從地區來看，金馬地區行政機關人員中有 19.4%不會操作電腦是比例最高的地區，其次是中部地區（14.4%）。25 縣市中不會操作電腦機關人員，以金門縣（23.8%）、苗栗縣（19.2%）、雲林縣（19.1%）及台東縣（16.9%）之比例較高；相對的，以新竹縣（2.2%）、台北市（3.4%）、台南市（3.9%）之比例較低。

##### （3）機關級別

機關人員不會操作電腦比例有「層級越低者，比例越高」，最理想的是二級機關的 1.7%，最差的為五級機關之 14.3%。

##### （4）機關次功能別

機關人員不會操作電腦比例超過 20%的次功能分類中有 6 個機關別，分別是清潔隊（62.4%）、殯儀館（喪、葬管理所）（44.1%）、公有零售市場（37.6%）、體育場（26.7%）、安養中心（國民之家）（23.5%）及看守所、少年觀護所（22.8%）。

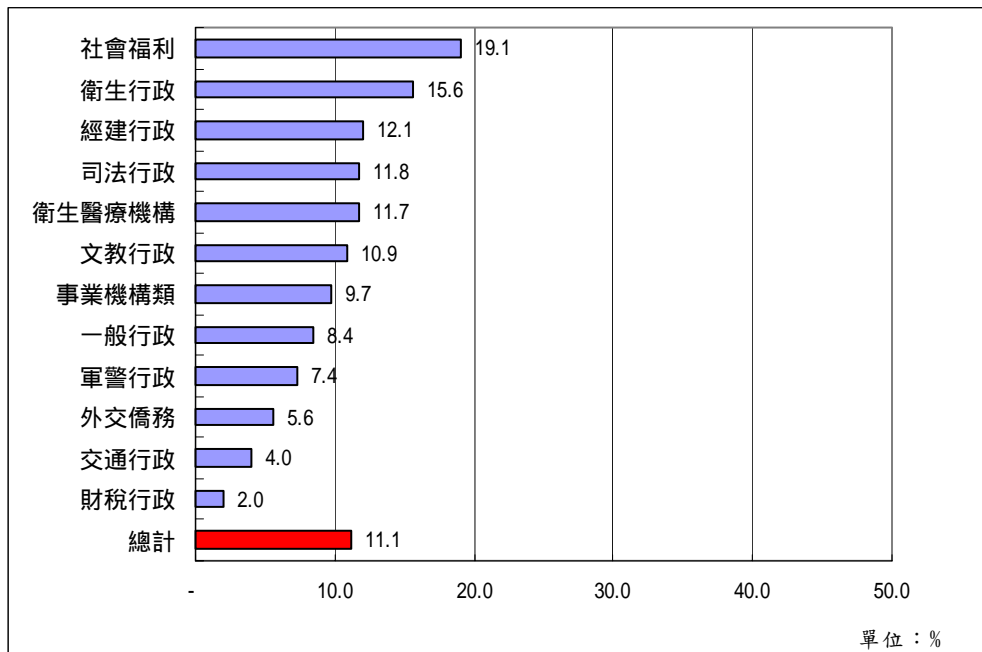


圖 54 不會操作電腦之人數比例—按機關功能別分

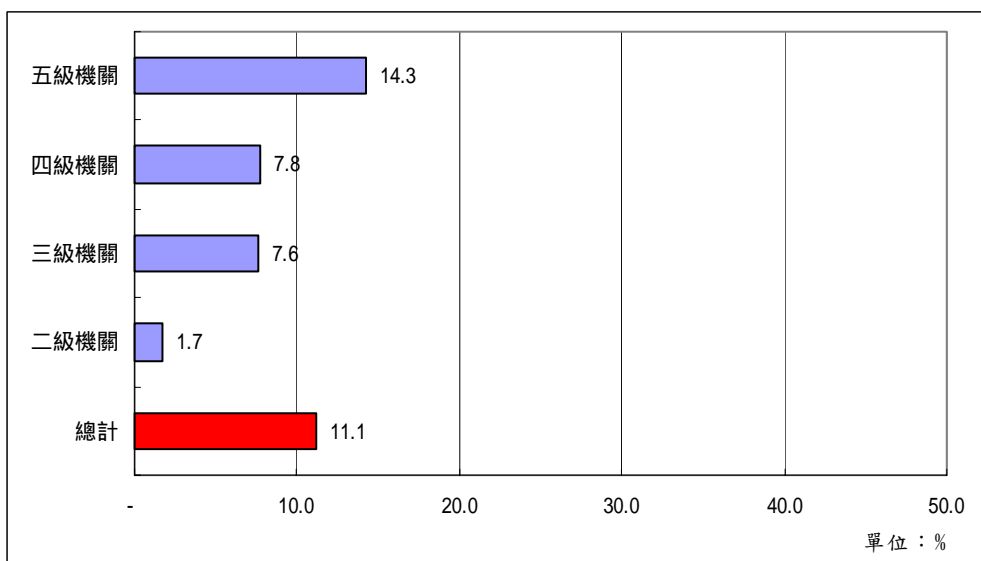


圖 55 不會操作電腦之人數比例—按機關級別分

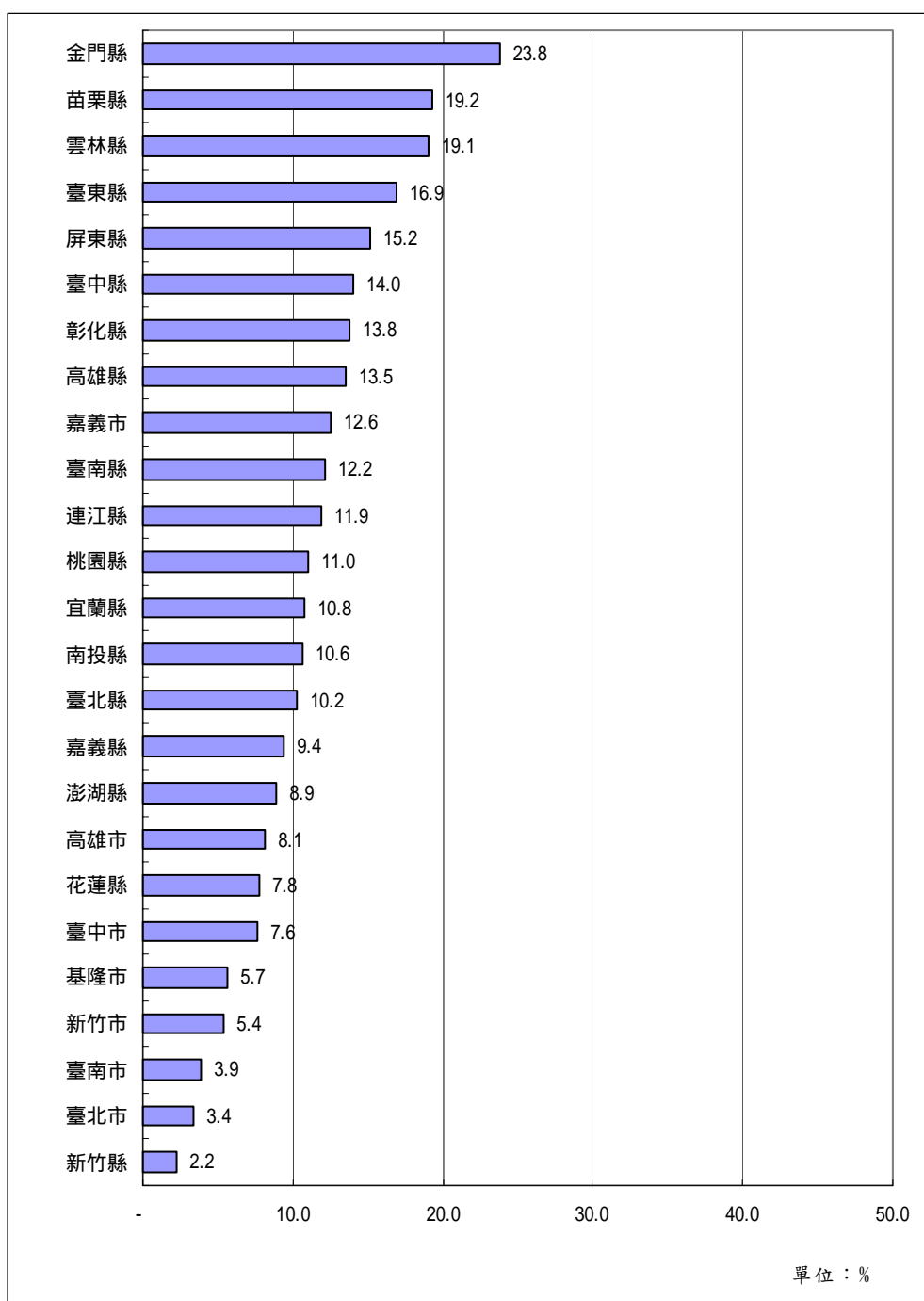


圖 56 不會操作電腦之人數比例—按縣市別分

## 2. 具簡易維修能力（自行排除故障）之人數比例

行政機關之人員具簡易維修能力平均約為 17.5%。（參閱表 C-8A、表 C-8B、表 C-8C、表 C-8D）

### (1) 機關功能別

各類機關中，以「交通行政」機關人員中 33.2% 具簡易維修能力的比例最為理想，其次是「財稅行政」的 22.7%。行政機關人員具簡易維修能力比例較低的為「社會福利」機關的 11.5% 及「外交僑務」機關的 3.7%。

### (2) 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關人員中有 18.7% 具簡易維修能力比例，是最高的地區。25 縣市中機關人員具簡易維修能力，以新竹市(25.3%)、桃園縣(19.2%)、金門縣(19.1%) 之比例較高；以嘉義市(11.5%)、新竹縣(12.5%)、基隆市(12.5%) 及台東縣(12.5%) 較低。

### (3) 機關級別

二級機關至五級機關人員具簡易維修能力比例，最理想的是二級機關的 25.2%，最差的為四級機關之 16.5%。

### (4) 機關次功能別

機關人員具簡易維修能力比例最高的是國稅與財產局(60.5%)，其次是氣象站(44.6%) 及航空站(37.8%)。

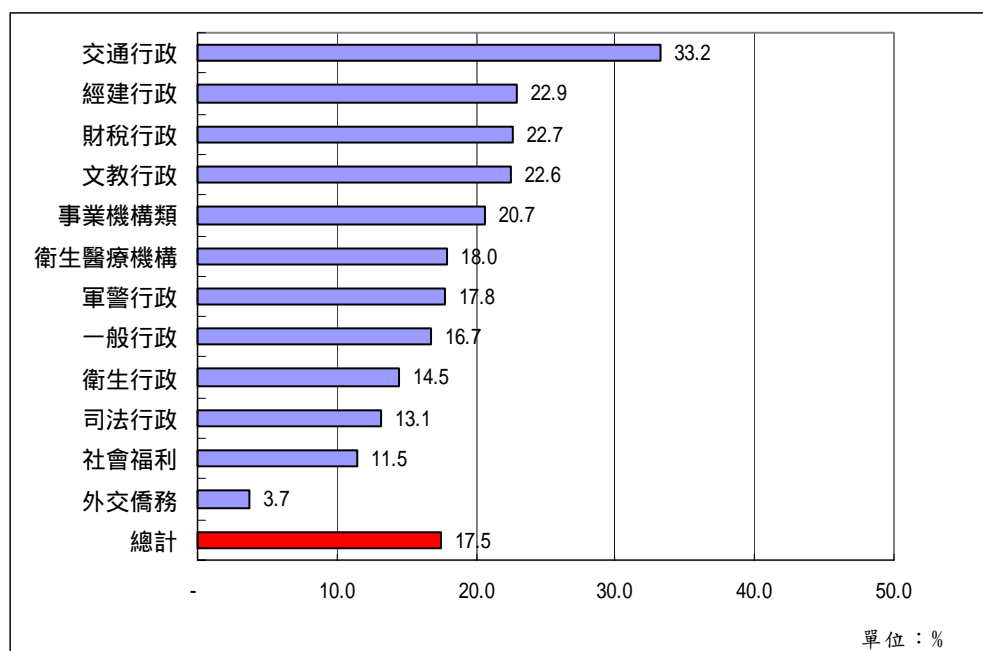


圖 57 具簡易維修能力之人數比例—按機關功能別分

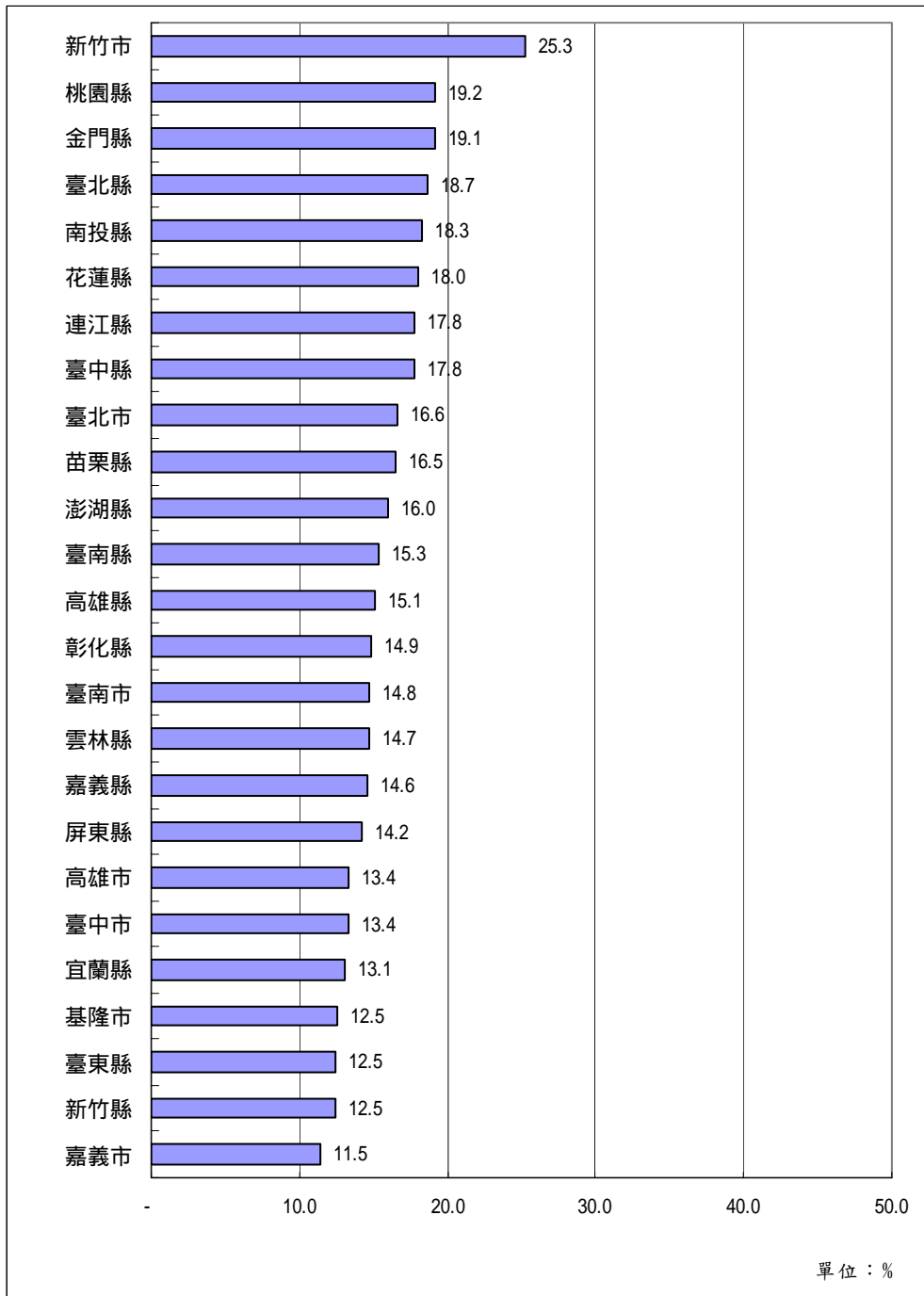


圖 58 具簡易維修能力之人數比例—按縣市別分

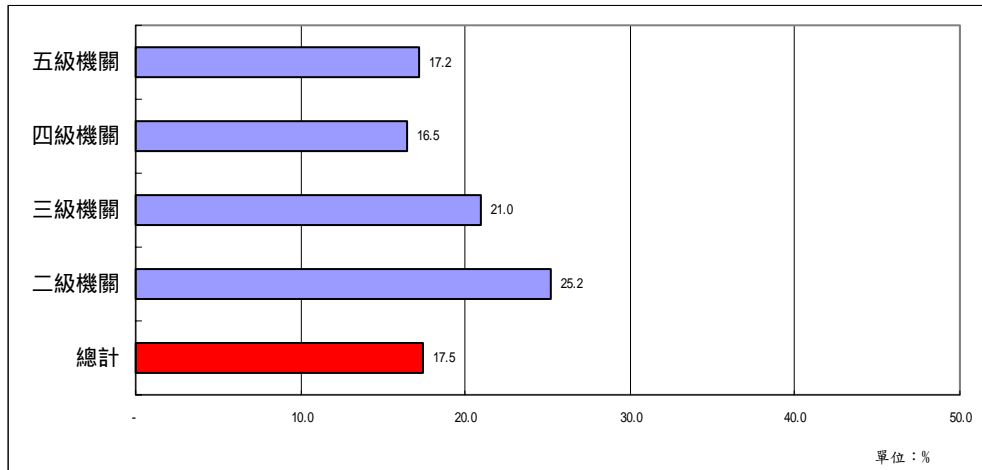


圖 59 具簡易維修能力之人數比例—按機關級別分

## (二) 資訊軟體素養

### 1. 會使用辦公室文書軟體之人數 (人數/百人)

行政機關人員會使用辦公室文書軟體之人數平均約為 71.1 人(每百人)。(參閱表 C-8A、表 C-8B、表 C-8C)

#### (1)機關功能別

各類機關中會使用辦公室文書軟體，以「外交僑務」的 81.8 人、「財稅行政」機關的 81.6 人及「交通行政」機關的 88.2 人，為最理想之三類機關。使用比例較低的行政機關為「衛生醫療機構」的 51.7 人、「社會福利」機關的 57.0 人及「司法行政」機關的 64.0 人。

#### (2)地區別

從地區來看，金馬地區行政機關人員每百人中僅有 59.6 人會使用辦公室文書軟體，為各地區中最低者，次低者為南部地區的 68.1 人。25 縣市中機關人員會使用辦公室文書軟體，以連江縣(53.8%)最低，其次為苗栗縣(61.3 人)、屏東縣(62.3 人)及台東縣(63.1 人)；以台北市(79.2 人)、花蓮縣(78.2 人)及高雄市(77.1 人)較高。

#### (3)機關級別

二級機關會使用辦公室文書軟體的人員數為每百人有 90.8 人，而四級、五級機關分別為 70.9 人與 69.7 人。

#### (4)機關次功能別

會使用辦公室文書軟體的人員數低於超過 50 人有 8 個次機關別；分別是公

有零售市場(43.7 人)、監獄(43.3 人)、衛生(環保)局(40.8 人)、清潔隊(10.7 人)、托兒所(49.1 人)、安養中心(國民之家)(45.0 人)、收費站(41.4 人)、署立醫院(48.0 人)。

### (三) 資訊網路近用

#### 1. 會使用瀏覽器等數 (人數/百人)

行政機關人員會使用瀏覽器之人數平均約為 80.1 人 (每百人)。(參閱表 C-8A、表 C-8B、表 C-8C、表 C-8D)

#### (1)機關功能別

各類機關中，會使用瀏覽器等數以「交通行政」的 96.1 人、「財稅行政」機關的 93.7 人，為最理想之兩類機關。較低的行政機關為「衛生醫療機構」的 68.6 人、「社會福利」機關的 63.2 人及「外交僑務」機關的 65.1 人。

#### (2)地區別

從地區來看，北、中、南、東及金馬地區會使用瀏覽器等數差距不大，約在 8 成左右。從 25 縣市來看，會使用瀏覽器等數比例，以台北市(91.6%)最高，其次是高雄市(86.7%)，以屏東縣(69.6%)及南投縣(74.7%)較低。

#### (3)機關級別

二級機關會使用瀏覽器的人員數為每百人有 99.9 人，其他三級、四級、五級機關分別為 83.3 人、83.8 人、76.7 人。

#### (4)機關次功能別

會使用瀏覽器的人員數低於 70 人/百人有 9 個次機關別；分別是公有零售市場(48.4 人)、監獄(54.1 人)、衛生(環保)局(46.4 人)、清潔隊(16.1 人)、托兒所(57.5 人)、安養中心(國民之家)(51.0 人)、殯儀館(喪、葬管理所)(59.9 人)、看守所與少年觀護所(60.2 人)、署立醫院(60.3%)及直轄市與縣市立醫院(67.8 人)。

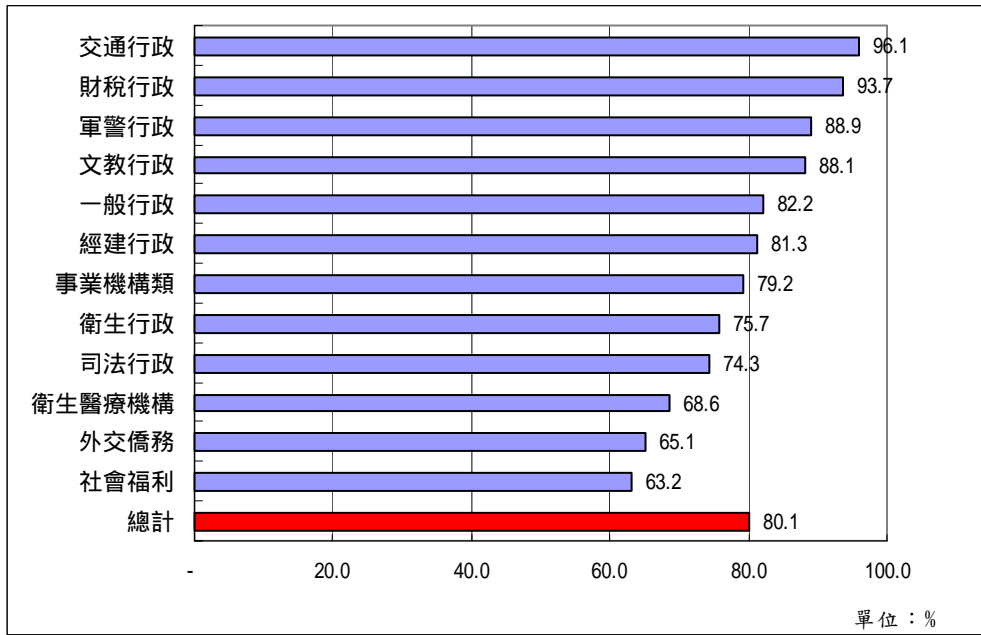


圖 60 會使用瀏覽器人數—按機關功能別分

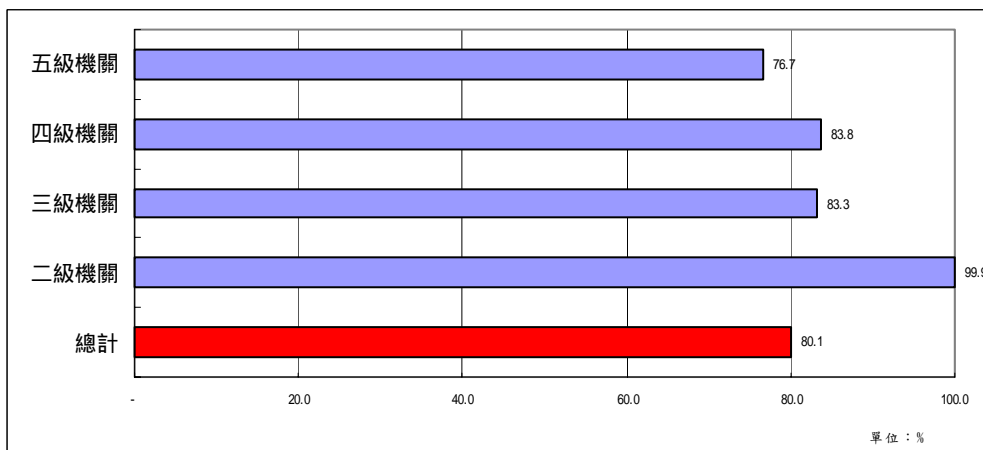


圖 61 會使用瀏覽器人數—按機關級別分

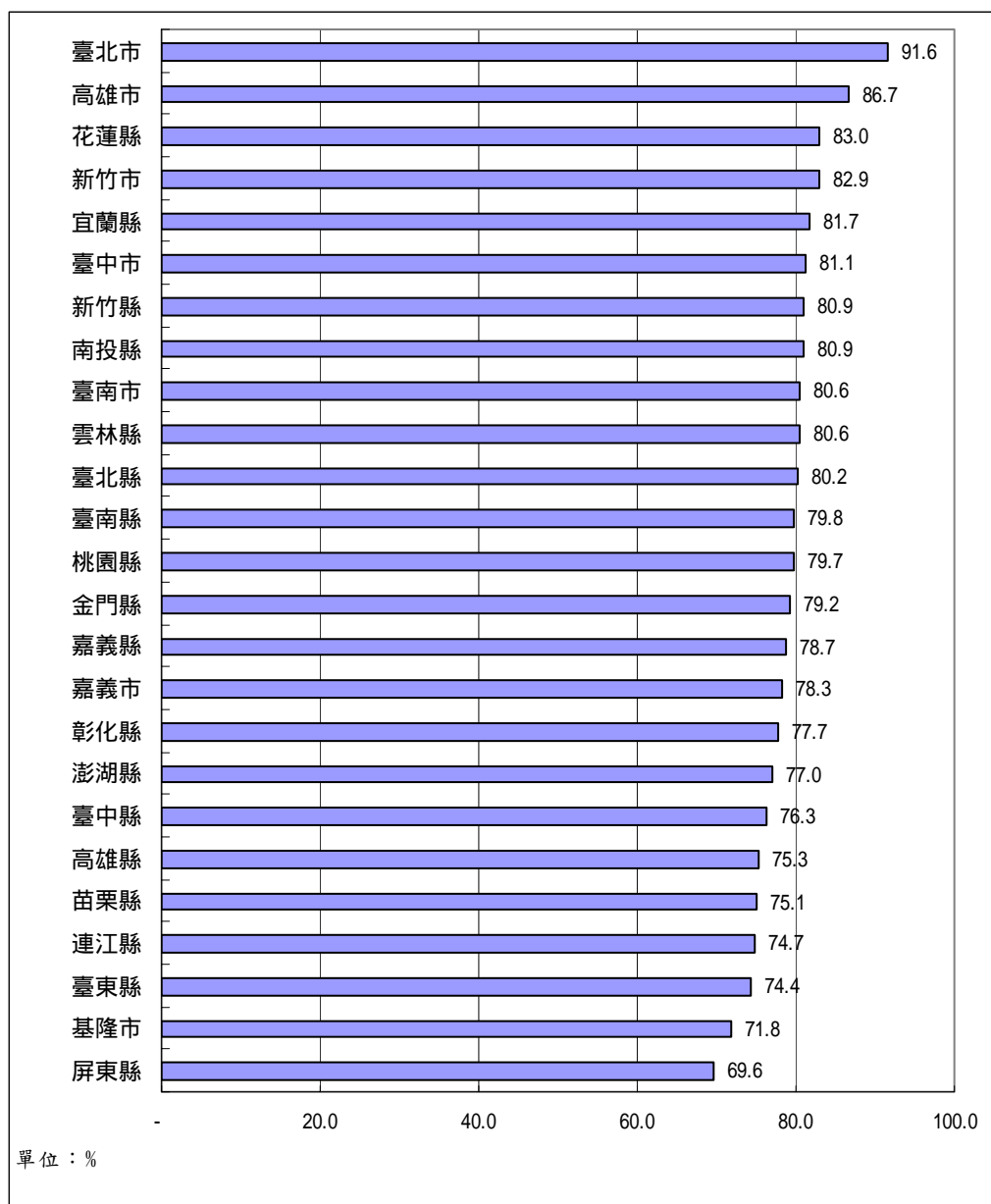


圖 62 會使用瀏覽器人數—按縣市別分

## 2. 會使用電子郵件人數（人數/百人）

行政機關人員會使用電子郵件之人數平均約為 72.8 人（每百人）。（參閱表 C-8A、表 C-8B、表 C-8C、表 C-8D）

### (1) 機關功能別

各類機關中會使用電子郵件之人數，平均超過 80 人，有「交通行政」的 93.9 人、「財稅行政」的 82.2 人、「文教行政」的 81.5 人及「軍警行政」的 80.3 人等 4 類機關。會使用電子郵件之人數較低的行政機關為「衛生醫療機構」的 58.6 人及「社會福利」機關的 56.6 人。

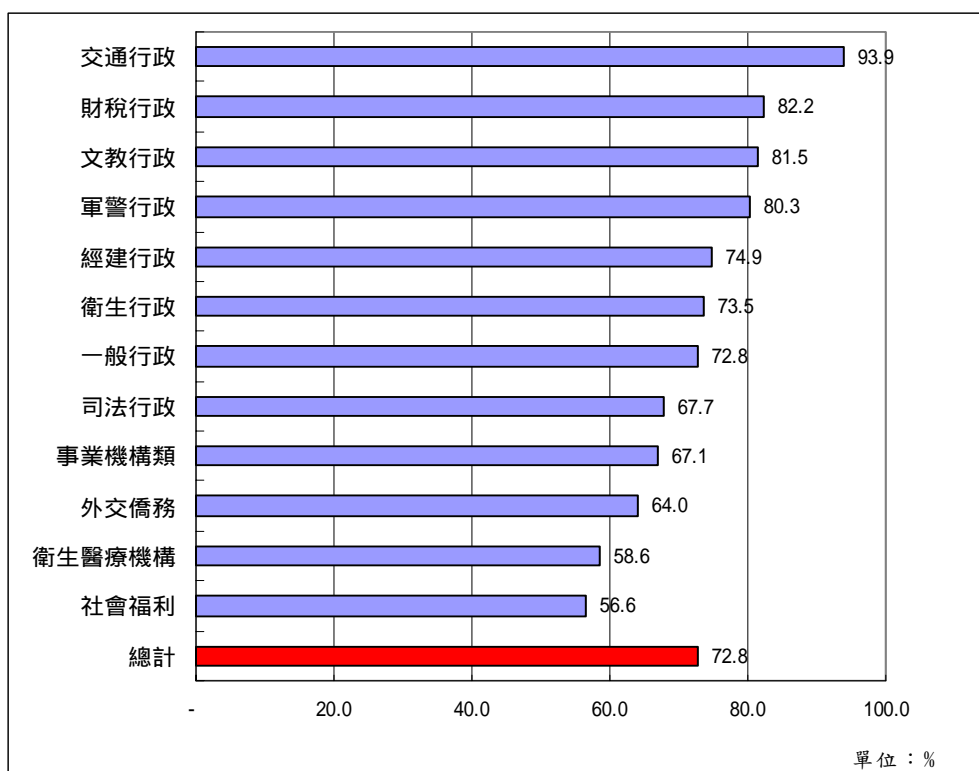


圖 63 會使用電子郵件人數—按機關功能別分

#### (2)地區別

從地區來看，北、中、南、東及金馬地區會使用電子郵件人數差距不大，約在 7 成左右。從 25 縣市來看，會使用電子郵件人數比例，以台北市(88.7%)最高，其次是高雄市(81.2%)，以屏東縣(61.9%)及苗栗縣(62.8%)較低。

#### (3)機關級別

二級機關會使用電子郵件的人員數為每百人有 97.1 人，其他三級、四級、五級機關分別為 78.7 人、74.3 人、70.1 人。

#### (4)機關次功能別

會使用電子郵件的人員數低於 50 人/百人有 8 個次機關別；分別是公有零售市場(36.2 人)、監獄(45.0 人)、衛生(環保)局(46.1 人)、清潔隊(11.3 人)、托兒所(49.3 人)、安養中心(國民之家)(46.7 人)、殯儀館(喪、葬管理所) (48.9 人)、署立醫院(46.5 人)。

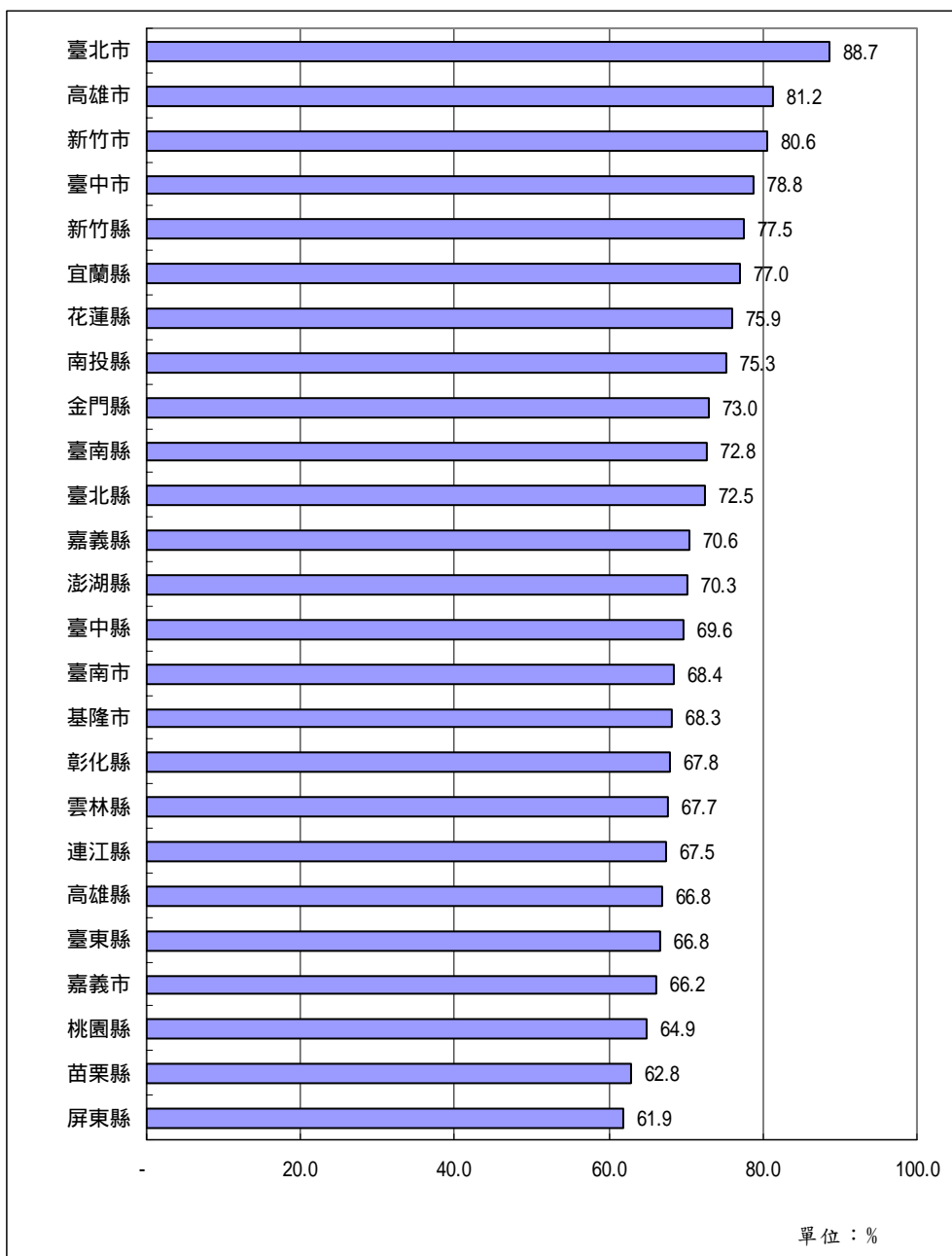


圖 64 會使用電子郵件人數—按縣市別分

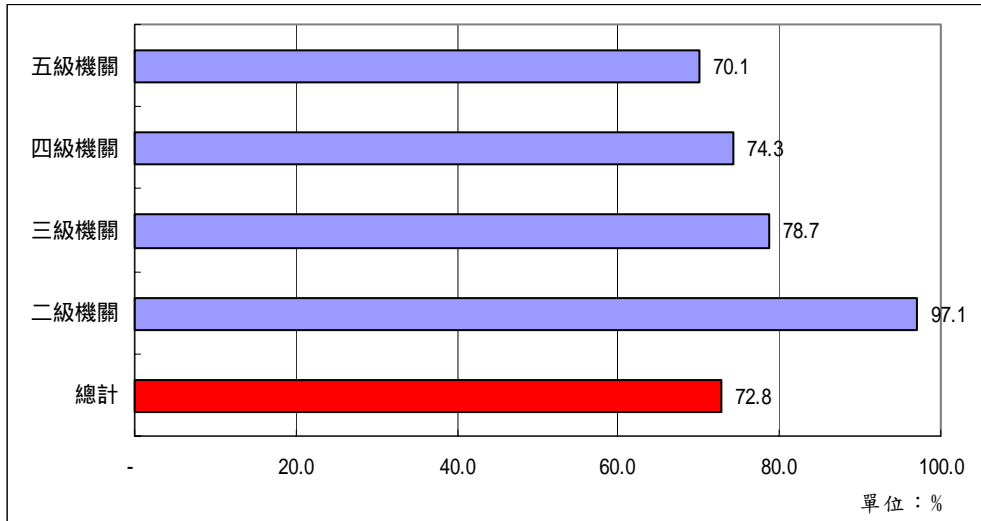


圖 65 會使用電子郵件人數—按機關級別分

## 二、機關資訊素養

### (一) 資訊人力資源

#### 1. 資訊技術人員人數

行政機關人員之資訊人員平均每百人中約有 3.9 人。(參閱表 C-9A、表 C-9B、表 C-9C)

#### (1) 機關功能別

各類機關中，以「文教行政」機關人員中平均每百人約有 6.2 位資訊人員之比例為最高，其次是「財稅行政」的 5.6 人、「交通行政」的 5.4 人及「事業機構類」之 5.2 人，而以「司法行政」機關之 1.2 人為最低。

#### (2) 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關人員中平均每百人約有 2.4 位資訊人員之比例較低，高雄市有 4.8 位，為各地區最高者。從縣市而言，南投縣(1.1 人)、台中市(1.0 人)、嘉義縣(1.5 人)、澎湖縣(1.5 人)、嘉義市(0.4 人)、台南市(0.8 人)及連江縣(1.9 人)行政機關之資訊人員每百人均不及 2 人較為偏低。

#### (3) 機關級別

以二級機關的 5.0 人為比例最高者，以三級機關的 3.3 人為比例最低者。

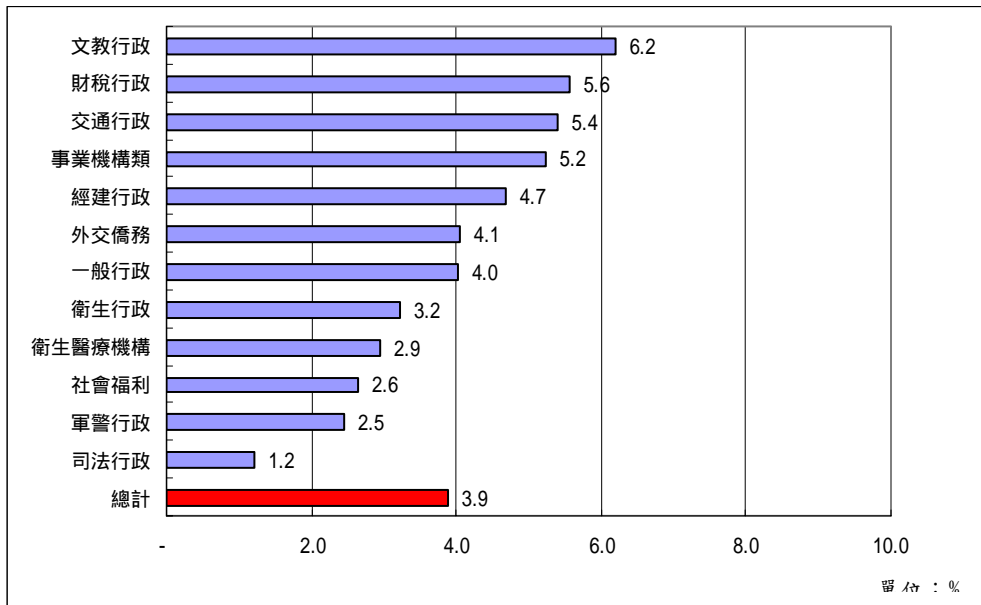


圖 66 資訊技術人員人數—按機關功能別分

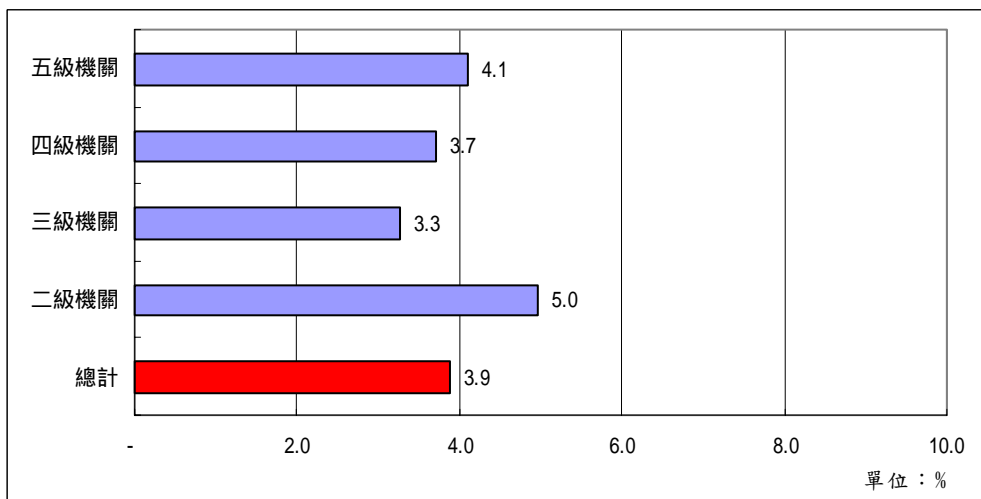


圖 67 資訊技術人員人數—按機關級別分

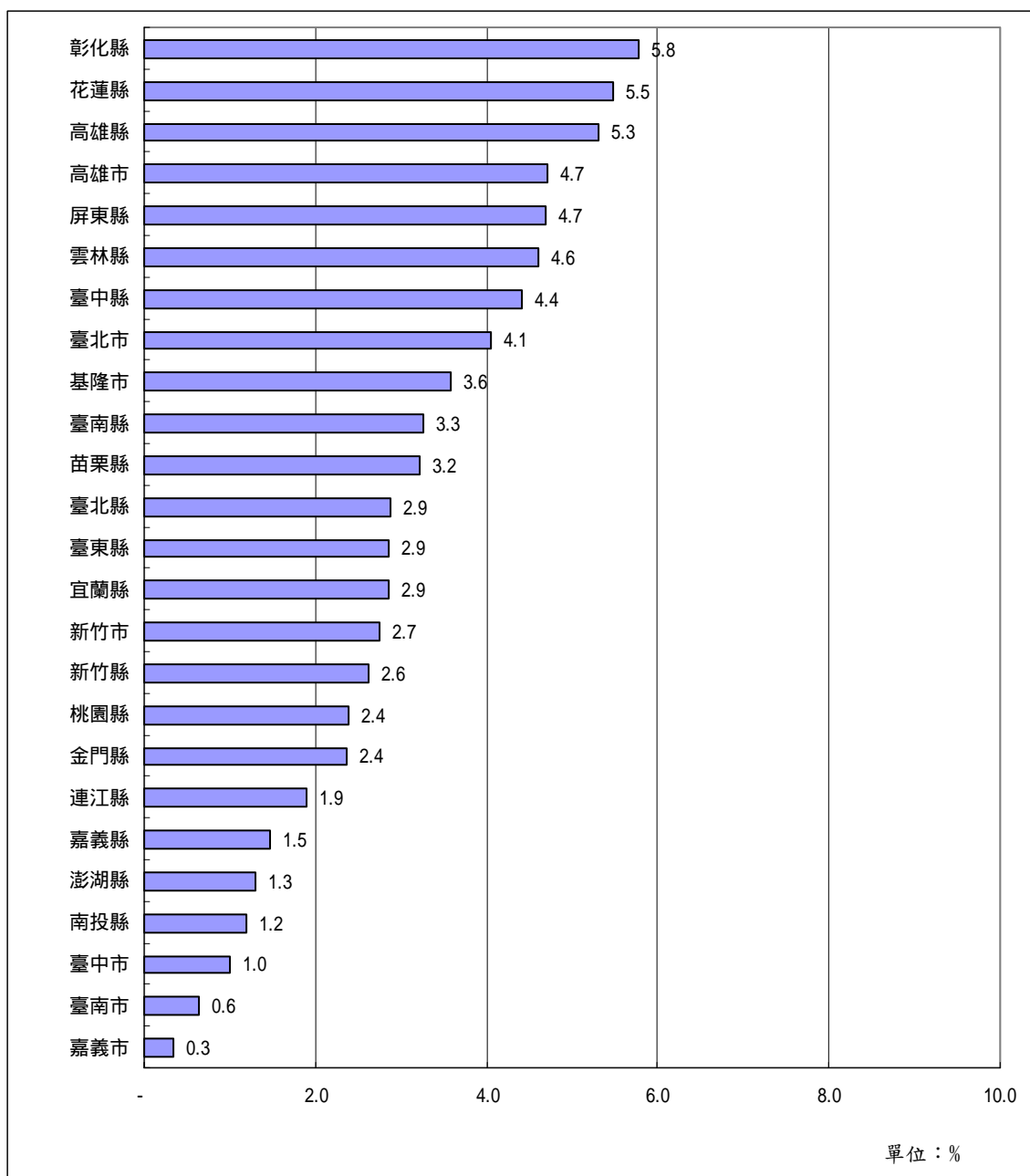


圖 68 資訊技術人員人數—按縣市別分

## 2. 資訊電腦認證人數比例

行政機關之人員具資訊電腦認證人員比例約為每百人有 1.2 人。(參閱表 C-9A、表 C-9B、表 C-9C)

### (1)機關功能別

各類機關中，以「文教行政」機關人員中具資訊電腦認證人員比例最高，為 2.6 人，其次是「交通行政」的 2.2 人。較低者則為「軍警行政」及「財稅行政」的 0.3 人。

### (2)地區別

從地區來看，金馬地區行政機關人員中平均每百人約有 3.0 人擁有資訊電腦認證之比例為最高。從 25 縣市來看，擁有資訊電腦認證之比例以台中市(4.4%)最高，其次是金門縣(4%)、台中縣(2.3%)；以嘉義市(0%)及新竹市(0.3%)較為偏低。

### (3)機關級別

機關人員擁有資訊電腦認證比例，以二級機關的 2.6 人為比例最高者，以三級機關的 0.9 人為比例最低者。

## (二) 機關系統維護能力

### 1. 使用者系統及軟體權限異動之標準作業程序

行政機關已建立使用者系統及軟體權限異動之標準作業程序之比例約為 46.3%。(參閱表 C-12A、表 C-12B、表 C-12C、表 C-12D)

### (1)機關功能別

各類機關中，以「財稅行政」機關有 91.4%已建立使用者系統及軟體異動之標準作業程序之比例最高，其次是「衛生醫療機購」的 83.6%及「司法行政」機關的 83.5%。較低者則為「文教行政」(33.6%)、「衛生行政」(27.5%)及「社會福利」(27.1%)。

### (2)地區別

從地區來看，金馬地區行政機關僅 23.8%已建立使用者系統及軟體權限異動之標準作業程序，為各地區中最低，其餘較低之地區尚有中部地區(39.6%)、南部地(39.2%)、東部地區(34.6%)；北部地區為 51.4%。從縣市來看，已建立系統及軟體權限異動之標準作業程序以新竹市(76.2%)、台北市(65.9%)、台南市(55.2%)、高雄市(53.8%)較高；以金門縣(21.1%)、連江縣(28.6%)、澎湖縣(29.0%)、彰化市(29.4%)較低。

### (3)機關級別

各級機關已建立使用者系統及軟體權限異動之標準作業程序比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 84.6%，最差的為五級機關之 32.0%。

### (4)機關次功能別

已建立使用者系統及軟體權限異動之標準作業程序，以國稅與財產局及榮民醫院最高(100%)；另外以公有零售市場(18.8%)、鄉鎮市圖書館(19.6%)、車行事故鑑委會(11.1%)、衛生所(22.4%)、清潔隊(20.9%)、疾病防治(疫)所(23.0%)、托兒所(17.0%)、殯儀館(喪、葬管理所) (18.5%)等較低。

## 2. 架設電腦安全防護系統比例

行政機關已架設電腦安全防護系統之比例約為 91.0%。(參閱表 C-12A、表 C-12B、表 C-12C、表 C-12D)

### (1)機關功能別

各類機關中，「外交僑務」、「財稅行政」、「交通行政」、「衛生醫療機構」皆 100%已架設電腦安全防護系統。較低者則為「社會福利」機關之 75.2%，其餘機關約在 90%以上。

### (2)地區別

從地區來看，南部地區(88.6%)、東部地區(79.2%)、金馬地區(83.1%)行政機關架設電腦安全防護系統之比例較低。

從縣市來看，架設電腦安全防護系統之比例低於 8 成者，僅有台東縣(78.2%)及花蓮縣(79.7%)。

### (3)機關級別

各級機關已架設電腦安全防護系統比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 100.0%，最差的為五級機關之 85.3%。

### (4)機關次功能別

已架設電腦安全防護系統在 45 個機關次功能分類中有 25 個機關別已達 100%；建置未達 7 成之機關別為公有零售市場(43.5%)、托兒所(68.4%)、殯儀館(喪、葬管理所) (64.8%)等。

## 3. 系統與資料備援與復原標準作業程序之建立

行政機關已建立備援與復原標準作業程序比例約為 40.2%。(參閱表 C-12A、

表 C-12B、表 C-12C、表 C-12D)

#### (1)機關功能別

各類機關中，「外交僑務」(72.8%)、「財稅行政」(76.2%)、「司法行政」(81.2%)、「衛生醫療機構」(75.4%)皆是建立備援與復原標準作業程序比例較高者。較低者則為「文教行政」(27.7%)、「衛生行政」(28.6%)及「社會福利」機關之 22.4%。

#### (2)地區別

從地區來看，南部地區(31.4%)、東部地區(30.2%)、金馬地區(23.8%)行政機關建立備援與復原標準作業程序之比例較低。從縣市來看，建立備援與復原標準作業程序之比例超過 5 成僅有三縣市，分別是以台中市(61.3%)、台北市(57.3%)、新竹市(52.4%)；低於 3 成有 11 個縣市，其中以金門縣(21.1%)最低。

#### (3)機關級別

各級機關已建立備援與復原標準作業程序比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 82.3%，最差的為五級機關之 27.9%。

#### (4)機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中僅有 6 個已建立備援與復原標準作業程序之比例超過 8 成，其中以榮民醫院(92.9%)最高，其次為行政執行處(90.9%)；低於 3 成有 10 個機關別，其中以殯儀館(喪、葬管理所)(5.6%)、公有零售市場(8.7%)、榮民服務處(8.8%)最低。

### 4. 定期備份資料之比例

行政機關電腦定期備份資料之比例為 66.7%，未定期備份之比例約為 33.3%；定期備份之平均週期為 5.2 天。(參閱表 C-12A-1、表 C-12B-1、表 C-12C-1、表 C-12D-1)

#### (1)機關功能別

各類機關中，「財稅行政」、「司法行政」、「衛生醫療機構」未定期進行資料備份之比例在 10%以下。「文教行政」(57.2%)及「社會福利」(59.6%)則為未定期備份資料比例較高者。

#### (2)地區別

從地區來看，除了北高兩直轄市之外，其餘地區或縣市行政機關資料未定期備份的比例均略高於全國平均，尤以金馬地區之 61.2%為最高。從縣市來看，未

定期備份資料之比例最低為新竹市(9.5%)，其次是台北市(14.0%)、台中市(16.1%)；以連江縣(71.4%)及金門縣(55.3%)未定期備份資料之比例較高。定期備份平均週期最短為苗栗縣(2.8天)，定期備份之平均週期最長為連江縣(9天)。

### (3)機關級別

各級機關定期備份電腦資料之狀況為「層級越高者，定期備份比例越高」，二級機關僅2.4%未定期備份，五級機關則高達49.8%未定期備份；二級機關定期備份之平均週期為2.8天，五級機關定期備份之平均週期為5.4天。

### (4)機關次功能別

在45個機關次功能分類中每天定期備份電腦資料之比例最高者為國稅與財產局(100%)，其次為榮民醫院(92.9%)最高，其餘每天備份的比例均小於9成；未定期備份以公有零售市場(88.4%)及鄉鎮市圖書館(82.0%)最高。備份平均周期超過10天者，有4個機關別，分別是鄉鎮市圖書館(11.1天)、氣象站(中心)(12.5%)、收費站(11.7天)及工務段(12.2天)。

## 5. 自行建置網站之比例

已建置網站的行政機關中，有25.7%為完全自行建置網站，31.0%為「部分自行建置」，完全委外建置之比例為43.3%。(參閱表C-12A、表C-12B、表C-12C)

### (1)機關功能別

各類機關中，完全自行建置網站比例以「軍警行政」70%最高；部分自行建置部分委外以「外交僑務」100%最高；完全委外建置以「文教行政」(59.9%)及「社會福利」(59.8%)最高。

### (2)地區別

從地區來看，北高兩直轄市、東部地區及金馬地區為自行建置網站比例較高的幾個行政區域，其餘地區或縣市行政機關之網站自行建置與完全委外建置之比例均約各半。從縣市來看，完全自行建置網站比例以連江縣(100%)最高，其次是金門縣(61.9%)；部分自行建置部分委外以嘉義市(50.0%)及新竹市(45.0%)較高；完全委外建置以新竹縣(85.4%)最高。

### (3)機關級別

各級機關自行建置網站之狀況為「層級越高者，自行建置比例越低」，二級機關僅約12.0%為完全委外建置，五級機關則高達28.1%；二級機關以部分自建部分委外建置的比例最高(58.2%)，五級機關僅25.2%。

## 6. 使用辦公室自動化之比例

行政機關中，已有 57.9% 已啟用辦公室自動化設備或系統。(參閱表 C-12A-1、表 C-12B-1、表 C-12C-1)

### (1) 機關功能別

各類機關中，「外交僑務」(100.0%)、「財稅行政」(84.8%)、「司法行政」(77.7%) 及「經建行政」(70.5%) 使用辦公室自動化設備或系統比例較高。「衛生行政」(49.3%) 及「社會福利」(37.4%) 則為使用辦公室自動化設備或系統比例較低者。

### (2) 地區別

從地區來看，台北市(76.2%)及高雄市(71.0%)兩直轄市行政機關為使用辦公室自動化設備或系統比例較高者，而以金馬地區為最低(33.3%)。

### (3) 機關級別

各級機關使用辦公室自動化設備或系統之狀況為「層級越高者，使用比例越高」，二級機關已有 95.3% 已使用辦公室自動化設備或系統，五級機關則僅 48.3%。

## 7. 辦公室自動化系統開發能力

行政機關中，有 8.3% 具有自行開發辦公室自動化系統之能力。(參閱表 C-12A-1、表 C-12B-1、表 C-12C-1)

### (1) 機關功能別

各類機關中，「外交僑務」(50.0%)、「財稅行政」(19.8%)、「交通行政」(21.8%) 及「衛生醫療機構」(22.7%) 自行開發辦公室自動化系統之能力比例較高。「衛生行政」(3.5%)、「一般行政」(5.3%) 及「社會福利」(5.3%) 則為自行開發辦公室自動化系統能力比例較低者。

### (2) 地區別

從縣市來看，辦公室自動化系統開發能力比例均偏低，以台北市(16.5%)、連江縣(14.3%)、高雄市(14.0%)及台南市(10.3%)辦公室自動化系統開發能力比例較高外，其他縣市均低於 1 成。

### (3) 機關級別

各級機關具辦公室自動化系統開發能力之狀況為「層級越高者，比例越高」，二級機關有 52.5% 具辦公室自動化系統開發能力，五級機關則僅 3.7%。

## 8. 辦公室自動化系統維護能力

行政機關中，有 25.4%具有自行維護辦公室自動化系統之能力。(參閱表 C-12A-1、表 C-12B-1、表 C-12C-1)

### (1)機關功能別

各類機關中，「外交僑務」(50.0%)、「軍警行政」(40.9%)、「財稅行政」(47.2%)、「交通行政」(41.4%)及「衛生醫療機構」(61.7%)自行維護辦公室自動化系統之能力比例較高。「衛生行政」(11.5%)及「社會福利」(17.8%)則為具辦公室自動化系統維護能力比例較低者。

### (2)地區別

台北市(42.7%)、台北縣(37.3%)、新竹市(33.3%)及高雄市(31.2%)為具辦公室自動化系統維護能力比例較高者，其他地區則均低於3成。

### (3)機關級別

各級機關具辦公室自動化系統維護能力之狀況為「層級越高者，比例越高」，二級機關有 65.3%具辦公室自動化系統開發能力，五級機關則僅 15.5%。

## 9. 軟體版權管理作業

行政機關中，有 44.1%具有軟體版權管理作業。(參閱表 C-12A-1、表 C-12B-1、表 C-12C-1、表 C-12D-1)

### (1)機關功能別

各類機關中，「外交僑務」(72.8%)、「財稅行政」(85.2%)、「司法行政」(83.4%)及「衛生醫療機構」(83.5%)為已建立軟體版權管理作業的比例較高。「衛生行政」(34.1%)及「社會福利」(29.2%)則為具軟體版權管理系統比例較低者。

### (2)地區別

從縣市來看，已建立軟體版權管理作業的比例超過5成僅有4個縣市，分別是新竹市(85.7%)、台北市(68.9%)、高雄市(53.8%)及桃園縣(53.3%)，其他縣市則偏低。

### (3)機關級別

各級機關已建立軟體版權管理作業之比例為「層級越高者，比例越高」，二級機關為 68.5%，五級機關則僅 31.8%。

### (4)機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中已建立軟體版權管理作業之比例最高者為國稅與

財產局(100%)及榮民醫院(100%)，其餘尚有 21 個機關別未超過 5 成。

#### 10. 知識管理系統

行政機關中，有 13.1%已建立知識管理系統。(參閱表 C-12A-1、表 C-12B-1、表 C-12C-1、表 C-12D-1)

##### (1)機關功能別

各類機關中，「衛生醫療機構」(24.5%)、「事業機構類」(23.5%)及「經建行政」(20.7%)已建立知識管理系統的比例較高。「外交僑務」(0%)則為知識管理系統建置比例最低者。

##### (2)地區別

從縣市來看，已建立知識管理系統的比例超過 2 成僅有 3 個縣市，分別是台北市(27.4%)、台中市(25.8%)及台北縣(20.7%)，其他縣市則偏低；有 14 個縣市已建立知識管理系統的比例未逾 1 成。

##### (3)機關級別

各級機關已建立知識管理系統之比例以二級機關最高(24.6%)，五級機關則僅 9.6%最低。

##### (4)機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中已建立知識管理系統之比例最高者為縣市政府(81.8%)，其次是工務段(31.0%)，其餘 43 個別建立知識管理系統之比例均未超過 3 成。

### (三) 資訊訓練

#### 1. 舉辦資訊教育訓練之次數

行政機關在過去一年，曾舉辦人員資訊訓練之機關比例為 32.8%，而這些舉辦訓練活動之機關之平均辦理訓練次數約為 3.9 次。(參閱表 C-9A、表 C-9B、表 C-9C、表 C-9D)

##### (1)機關功能別

各類機關中，以「外交僑務」(72.8%、7.8 次)、「軍警行政」(70.1%、4.2 次)、「財稅行政」(82.7%、6.2 次)、「經建行政」(59.6%、4.9 次)及「衛生醫療機構」(69.1%、4.6 次)等機關舉辦人員資訊訓練之比例較高。較低者則為「一般行政」(22.1%、3.6 次)、「文教行政」(20.7%、3.8 次)、「衛生行政」(20.4%、3.4 次)及「社會福利」(19.8%、2.9 次)。

## (2)地區別

從地區來看，金馬地區行政機關僅 6.7%在過去一年曾舉辦人員資訊訓練，為各地區中之最低。從縣市來看，以台北市(62.2%、4.3 次)舉辦人員資訊訓練比例最高，其次是新竹縣(43.3%、3.2 次)、台南市(41.4%、3.8 次)及台北縣(40.7%、4.2 次)；其餘 21 個縣市在過去一年曾舉辦人員資訊訓練低均於 3 成，其中連江縣未辦理任何訓練(0%)。

## (3)機關級別

各級機關舉辦人員資訊訓練比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 86.9%，平均辦理訓練次數約為 6.5 次；最差的為五級機關之 20.3%，平均辦理訓練次數約為 2.8 次。

## (4)機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中過去一年舉辦人員資訊訓練比例最高者為國稅與財產局(100%)，其次是警察(巡防局) (93.9%)、縣市政府(90.9%)、稅捐稽徵處(88.2%)、公園與林區管理處(85.7%)及榮民醫院(85.7%)，其餘 39 個機關別未超過 8 成。

## 2. 業務電腦化訓練人次

行政機關在過去一年人員參加業務電腦化訓練人次比約為 77.5 (人次/百人)。(參閱表 C-9A、表 C-9B、表 C-9C、表 C-9D)

### (1)機關功能別

各類機關中，以「衛生行政」的 198.0 人次/百人及「財稅行政」的 102.7 人次/百人為最高。較低者為「軍警行政」(32.4 人次/百人)、「事業機構」(39.2 人次/百人)和「衛生醫療機構」(16.0 人次/百人)。

### (2)地區別

從地區來看，南部地區 (77.4 人次/百人) 居各地區之冠，東部地區的 34.3 人/百人最低。從縣市來看，以屏東縣 (478.7 人次/百人) 參加業務電腦化訓練人次比例最高，其次是高雄市 (75.8 人次/百人) 及台中市 (73.7 人次/百人)；有 13 個縣市參與訓練人次低於 50 人次/百人，其中連江縣僅 5.5 人次/百人。

### (3)機關級別

各級機關人員參加資訊訓練人次比以二級機關的 160.4 人次/百人為最高，而以四級機關的 44.1 人次/百人為最低。

#### (4)機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中過去一年人員參加資訊訓練人次比例最高者為衛生所(293.9 人次/百人),其次是稅捐稽徵處(127.1 人次/百人)、縣市政府(106.0 人次/百人)、選舉委員會(104.6 人次/百人)、北高區公所(100.3 人次/百人);有 29 個機關別過去一年人員參加資訊訓練人次比例低於 50 人次/百人。

#### (四)推動電子化應用之最大障礙

在「人員」、「經費」、「訓練」、「設備」中,40.1%的行政機關認為推動電子化應用的最大障礙為「經費」,比例次高者為「人員」(28.6%),「訓練」為 19.2%,「設備」僅 7.8%。(參閱表 C-12A-2、表 C-12B-2、表 C-12C-2)

##### (1)機關功能別

各類機關中認為推動電子化應用,多數認為最大障礙為「經費」,不過亦有較特殊之處,如「外交僑務」之障礙集中在「人員」(100%),「衛生醫療機構」亦為「人員」之比例較高(44.6%)。「交通行政」與「事業機構」則分別有 23.3%、32.1%認為障礙來自「訓練」,高於其他類機關。「衛生行政」機關則有 11.1%認為障礙來自「設備」,比例亦高於其他類機關。

##### (2)地區別

從地區來看,金馬地區行政機關有 52.1%認為障礙主要來自「人員」之比例遠高於其他地區,其餘地區皆以認為「經費」為主要障礙之比例最高。

以各縣市而言,亦多數縣市行政機關認為「經費」為主要障礙。不過,認為「訓練」為主要障礙之比例偏高的縣市有台北縣(29.3%)、桃園縣(25.0%)、台南縣(32.0%)、台東縣(28.7%);認為「人員」為主要障礙之比例偏高的縣市有台北市(38.4%)、雲林縣(36.8%)、澎湖縣(36.7%)、台南市(48.3%)、台東縣(31.0%)、金門縣(65.8%)。

##### (3)機關級別

二級、三級機關主要障礙以「人員」之比例較高,四級、五級機關則是「經費」。不過,認為障礙來自「訓練」或「設備」之比例則呈現「層級越低者,比例越高」之趨勢,可見在較基層之機關除了「經費」之限制外,設備的汰舊換新及人員的訓練亦是電子化的障礙來源。

#### (4)機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中認為推動電子化應用最大障礙為「人員」者,以

縣市政府(50.0%)、北高區公所(54.5%)、公園與林區管理處(50.0%)、工程處(56.3%)、榮民醫院(57.1%)較高；認為推動電子化應用最大障礙為「經費」者，以地政事務所(58.8%)、公有零售市場(63.8%)、選舉委員會(56.8%)、警察(巡防)局(57.6%)、稅捐稽徵處(60.5%)、衛生(環保)局(51.5%)、清潔隊(54.7%)、就業訓練中心(66.7%)、直轄市與縣市立醫院(55.6%)較高；認為推動電子化應用最大障礙為「訓練」者，以榮民服務處(42.1%)、行政執行處(45.5%)、航空站(44.4%)、監理所(站)(46.0%)較高。

## (五) 對推動電子化政府滿意度

### 1. 對電子化政府推動後改善或提升機關作業效率之滿意度

行政機關對電子化政府推動後改善或提升機關作業效率之滿意度為64.5%(8.7%非常滿意、55.8%滿意)，不滿意的比例為4.8%(4.3%不滿意、0.5%非常不滿意)，30.6%沒意見。(參閱表C-11A、表C-11B、表C-11C)

#### (1) 機關功能別

各類機關中，滿意度較高的有「外交僑務」(72.8%)、「財稅行政」(83.0%)、「司法行政」(79.9%)、「經建行政」(76.7%)、「交通行政」(72.0%)及「衛生醫療機構」(76.7%)；不滿意度較高的有「外交僑務」(27.2%)、「衛生行政」(8.5%)。

#### (2) 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關對電子化政府推動後改善或提升機關作業效率之滿意度為45.7%(10.5%非常滿意、35.2%滿意)為各地區中最低；北部地區(65.4%)滿意度較高。

從縣市看，宜蘭縣(51.5%)為北部地區縣市中滿意度最低者，嘉義市(47.7%)為南部地區縣市中滿意度最低者，東部地區則以台東縣之43.7%遠低於花蓮縣之71.2%。整體而言，以台南市(82.8%)、新竹市(81.9%)、台中市(77.4%)、台北縣(72.0%)、台中縣(71.1%)滿意程度較高；以連江縣(28.6%)、澎湖縣(13.3%)、桃園縣(11.7%)、台東縣(11.5%)不滿意程度較高。

#### (3) 機關級別

各級機關對電子化政府推動後改善或提升機關作業效率之滿意度為「機關層級越高，滿意度越高」，滿意度最高者是二級機關的91.4%，最低的為五級機關之58.1%。

#### (4) 機關次功能別

在45個機關次功能分類中對電子化政府推動後改善或提升機關作業效率之滿意度最高為國稅與財產局、航空站、榮民醫院為100%；滿意度低於70%有23個機關別，其中最低的是車行事故鑑委會(11.1%)、體育場(36.7%)、公有零售市

場(42.0%)、衛生所(49.6%)。

## 2. 行政機關人員認為民眾對電子化政府之推動成效滿意度

行政機關人員認為民眾對電子化政府之推動成效滿意度為 54.2%(6.3%非常滿意、47.9%滿意)，不滿意的比例為 2.6%(2.5%不滿意、0.1%非常不滿意)，37.6%沒意見。(參閱表 C-11A、表 C-11B、表 C-11C)

### (1) 機關功能別

各類機關中，滿意度較高的有「外交僑務」(72.8%)、「財稅行政」(76.6%)、「經建行政」(64.1%)。認為民眾對電子化政府之推動成效滿意度較低者為「衛生行政」(42.8%)。

### (2) 地區別

從地區來看，金馬地區行政機關人員認為民眾對電子化政府之推動成效滿意度為 33.8%(5.3%非常滿意、28.5%滿意)為各地區中最低；北部地區(55.9%)滿意度較高。

從縣市看，宜蘭縣(45.7%)、新竹縣(45.9%)、基隆市(45.9%)為北部地區縣市中滿意度較低者，苗栗縣(43.7%)為中部地區縣市中滿意度最低者，嘉義市(33.3%)為南部地區縣市中滿意度最低者，東部地區則以台東縣之 34.5%遠低於花蓮縣之 59.3%。整體而言，滿意度較高縣市為台南市(79.3%)、桃園縣(68.3%)、台北市(67.7%)；不滿意度最高者為連江縣(14.3%)，其次為澎湖縣(10.0%)。

### (3) 機關級別

各級行政機關人員認為民眾對電子化政府之推動成效滿意度為「機關層級越高，滿意度越高」，滿意度最高者是二級機關的 70.9%，最低的為五級機關之 49.8%。

### (4) 機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中認為民眾對電子化政府之推動成效滿意度最高的為國稅與財產局、航空站為 100%；滿意度低於 50%有 14 個機關別，其中最低的是車行事故鑑委會(22.2%)、行政執行處(27.3%)。

## 肆、資訊服務與溝通

### 一、內部資訊傳遞

#### (一) 使用電子表單比例

行政機關已有 19.3%已使用電子表單系統。(參閱表 C-13A、表 C-13B、表 C-13C、表 C-13D)

##### 1. 機關功能別

各類機關中，以「外交僑務」已全部使用電子表單之比例為最高(100%)，其次為「交通行政」(64.8%)、「衛生醫療機構」(62.2%)及「財稅行政」(52.2%)。使用比例較低者則為「社會福利」機關的 10.6%及「衛生行政」機關的 12.0%。

##### 2. 地區別

從地區來看，台北市行政機關有 36.6%使用電子表單，為各地之冠，中部地區、南部地區、東部地區及金馬地區均不及 10.0%，相對較低。從 25 縣市來看，已使用電子表單之比例，以台北市(36.6%)、台北縣(32.0%)、台南市(31.0%)及桃園縣(30.0%)較高；以連江縣(0%)最低。

##### 3. 機關級別

二級機關至五級機關使用電子表單比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 90.3%，最差的為五級機關之 9.8%。

##### 4. 機關次功能別

已使用電子表單比例在 45 個機關次功能分類中，以國稅與財產局(100%)最高，其次是署立醫院(95.8%)、縣市政府(95.5%)、氣象站(中心)(89.3%)。

#### (二) 使用電子表單種類數與類別

行政機關平均使用 12.4 種電子表單，而以「人事管理」(63.8%)與「總務行政」(55.8%)的使用率較高。(參閱表 C-13A、表 C-13B、表 C-13C)

##### 1. 機關功能別

各類機關中，以「外交僑務」使用 27.0 種電子表單為最高，其次為「財稅行政」的 22.9 種。行政機關使用電子表單種類較少者則為「社會福利」機關的 5.7 種、「司法行政」的 3.9 種及「衛生行政」機關的 5.7 種。

##### 2. 地區別

以縣市來看，使用電子表單數超過 10 種者，有 9 個縣市，其中以台北市(18.0 種)最高，其次是宜蘭縣(15.3 種)、台東縣(14.8 種)及雲林縣(14.3 種)；以連江縣最低。

### (3)機關級別

二級機關至五級機關使用電子表單比例為「層級越高者，種類較多」，最理想的是二級機關的 16.7 種，最差的為五級機關之 7.7 種。

## (三)第三類公文電子化處理之比例

行政機關已有 11.1%完全以電子化處理第三類公文，部分電子化的比例為 19.3%，完全使用紙本的比例為 69.6%。(參閱表 C-13A、表 C-13B、表 C-13C)

### 1. 機關功能別

各類機關中，以「外交僑務」及「交通行政」分別有 45.7%、25.7%完全使用電子化處理第三類公文的比例較高，為最理想者。「社會福利」有 82.5%完全使用紙本處理第三類公文，為各類行政機關中之最高者，其次是「一般行政」機關為 80.5%、「文教行政」為 79.7%，此三類行政機關為第三類公文電子化狀況較不理想者。

### 2. 地區別

從地區來看，台北市行政機關已有 44.5%完全電子化處理第三類公文，為各地區中之最高者，最低者為金馬地區的 1.7%。各縣市使用紙本作業方式處理第三類公文超過 8 成者仍有 14 個縣市。

### 3. 機關級別

二級機關至五級機關使用電子化處理第三類公文比例為「層級越高者，完全電子化比例較高」，最理想的是二級機關的 33.6%，最差的為五級機關之 7.6%；相對的，二級機關有 9.5%仍使用紙本，五級機關使用紙本作業之比例高達 78.4%。

### 4. 機關次功能別

45 個機關次功能分類全部使用電子化處理第三類公文比例，超過 3 成者僅有 2 個機關別，分別是北高區公所(54.5%)及就對業訓練中心(40.0%)；全部使用紙本處理第三類公文比例超過 80%有 12 個機關別，其中超過 90%者有公有零售市場(94.2%)、清潔隊(93.0%)、殯儀館(喪、葬管理所)(92.6%)、鎮公所(91.4%)、收費站(90.9%)。

## 二、跨機關資訊傳遞

### 電子發文數量佔總發文比例

92 會計年度中，行政機關公文中以電子發文的比例約為 22.8%。(參閱表 C-14A、表 C-14B、表 C-14C)

#### 1. 機關功能別

各類機關中，以「外交僑務」發文中有 43.6%使用電子化發文之比例為最高，其餘比例較高者尚有「司法行政」(38.3%)、「交通行政」(33.1%)及「經建行政」(36.2%)。行政機關使用電子發文比例最低者則為「一般行政」(16.4%)。

#### 2. 地區別

從地區來看，高雄市行政機關發文中有 54.8%使用電子化發文之比例為最高，為各地之冠，中部地區的 16.1%及東部地區的 10.0%，相對較低。各縣市使用電子化發文之比例以高雄市(54.8%)最高，其次為台北市(41.3%)，其餘 23 縣市均低於 3 成。電子發文低於 10%之縣市有台東縣(7.3%)、台中縣(8.9%)、彰化縣(9.1%)及台南市(9.9%)。

#### 3. 機關級別

二級機關至五級機關電子發文比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 44.4%，最低的為四級、五級機關之 20.4%。

#### 4. 機關次功能別

電子發文佔總發文量比例在 45 個機關次功能分類中超過 4 成者，僅有 3 個機關別，分別是北高區公所(54.3%)、監獄(42.1%)、行政執行處(41.7%)；低於 10%有 7 個機關別，分別是省轄市區公所(8.8%)、縣轄市公所(4.5%)、鎮公所(6.0%)、鄉公所(4.4%)、消防局(隊)(5.3%)、稅捐稽徵處(7.2%)、清潔隊(6.5%)。

## 三、各項便民服務使用狀況

### (一) 網頁上有意見反映管道比例

行政機關網站有 94.7%在網站上提供民眾意見反映管道，比例相當高。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C)

#### 1. 機關功能別

各類機關網站皆有 9 成以上提供民眾意見反映管道，其中以「外交僑務」、「財稅行政」、「司法行政」及「事業機構類」等四種機關網站提供民眾意見反映管道比例為 100%為最高。

## 2. 地區別

從地區來看，各地區行政機關網站皆有 9 成以上提供民眾意見反映管道。各縣市除宜蘭縣(88.4%)、基隆市(87.5%)、苗栗縣(82.5%)、高雄縣(86.1%)、屏東縣(86.6%)較低外，其餘 20 縣市網站提供民眾意見反映管道皆超過 9 成。

## 3. 機關級別

二級機關至五級機關行政機關網站皆有 9 成以上提供民眾意見反映管道，差異不大，二級機關為 100%，五級機關為 92.8%。

### (二) 專人處理網頁意見反映比例

行政機關網站有 91.5%有專人處理網站上民眾留言或意見反映，比例相當高。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C)

#### 1. 機關功能別

除了「文教行政」、「衛生行政」兩類機關網站各有 88.4%及 77.5%有專人處理網站上民眾留言或意見反映之外，其餘各類機關網站皆有 9 成以上安排專人處理上民眾留言或意見反映，其中以「外交僑務」及「事業機構類」兩種機關網站由專人處理民眾意見比例為 100%為最高。

#### 2. 地區別

從地區來看，除金馬地區行政機關網站有 87.6%有專人處理網站上民眾留言或意見反映之外，其餘地區機關網站皆有 9 成以上安排專人處理上民眾留言或意見反映。

#### 3. 機關級別

五級行政機關網站 87.2%有專人處理網站上民眾留言或意見反映為各級機關中較低者，二級機關為 100%。

### (三) 提供電子報訂閱比例

行政機關網站僅有 15.2%提供民眾訂閱電子報。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C)

#### 1. 機關功能別

各類機關網站以「司法行政」機關網站的 65.2%與「財稅行政」機關網站的 46.2%提供民眾訂閱電子報的比例最高。而「一般行政」、「軍警行政」、「衛生行政」、「事業機構」及「衛生醫療機構」網站提供民眾訂閱電子報比例則偏低，均

在 10% 以下。

## 2. 地區別

從地區來看，台北市行政機關網站有 34.4% 提供民眾訂閱電子報，為各地區中之最高者，中部、南部、東部及金馬地區行政機關網站提供民眾訂閱電子報的比例則均在 10% 以下，為相對較低者。

## 3. 機關級別

二級機關至五級機關網站提供民眾訂閱電子報比例為「層級越高者，比例越高」，最理想的是二級機關的 59.0%，最低的為五級機關網站之 3.6%。

### (四) 可供民眾下載服務申請表單之數量

行政機關網站平均有 17.2 項服務申請表單可供民眾下載。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C)

#### 1. 機關功能別

各類機關網站以「財稅行政」機關網站提供民眾 49.5 項表單數最高，其次是「一般行政」的 24.9 項。而「外交僑務」(8.8 項)、「文教行政」(6.1 項)、「衛生行政」(7.7 項)、「社會福利」(8.4 項)及「衛生醫療機構」(2.7 項)網站提供民眾電子表單項數較少，平均在 10 項以下。

#### 2. 地區別

從地區來看，各地區行政機關網站提供表單之項數均約在 15-20 項，相當平均。各縣市提供下載表單之項數以台中市(71.7 項)最高，其次為嘉義市(43 項)，以屏東縣(7.1 項)及宜蘭縣(7.6 項)較低。

#### 3. 機關級別

各級機關網站提供民眾表單項數以二級機關的 47.8 項最多，五級機關的 10.2 項最少。

### (五) 網路申辦服務項目之數量

行政機關網站平均有 3.3 項服務項目是可供民眾由網路上直接申辦。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C、表 C-7D)

#### 1. 機關功能別

各類機關網站以「財稅行政」機關網站提供民眾的 39.8 種網路申辦項目種類數最高，其次是「司法行政」的 6.5 項、「事業機構」的 6.4 項及「經建行政」

的 5.2 項。其餘皆在 5 項以下。

## 2. 地區別

從地區來看，東部地區行政機關提供 10.0 項線上申請之服務項目，高於其他地區，較低的是南部地區的 1.1 項及金馬地區的 1.2 項。

## 3. 機關級別

各級機關網站提供民眾網路申辦種類數以二級機關的 9.9 項最多，五級機關的 1.6 項最少。

## 4. 機關次功能別

提供線上申辦項數在 45 個機關次功能分類中，以國稅與財產局(67.8 項)最高，其次是縣市政府(50.9 項)、稅捐稽徵處(29.4 項)、地方法院檢查署(17.9 項)；其餘提供 3-10 項有 5 個機關別；提供 1-2 項有 17 個機關別；低於 1 項者有 19 個機關別，其中有 7 個機關別為 0 項。

## (六) 平均每月接受網路申辦業務之數量

調查結果顯示，行政機關網站在 92 會計年度平均每網站接受 1099.6 件網路申辦案件。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C、表 C-7D)

### 1. 機關功能別

各類行政機關網站接受線上申辦案件數以「事業機構類」最多，高達 7486.4 件，最少的亦有幾十件的數字(如：「外交僑務」之 4.1 件)，此項目應與機關業務性質有關，無法完全反映機關數位應用狀況。

### 2. 地區別

從各縣市來看，台北縣(1408.7 件)、台北市(1532.0 件)、台中市(1625.0 件)等縣市行政機關接受線上申請案件數較高，其餘地區或縣市則相對偏低，有 18 縣市低於 100 件。

### 3. 機關級別

各級機關網站接受民眾線上申辦案件數以二級機關的 5833.3 件最多，五級機關的 430.8 件最少。

### 4. 機關次功能別

線上申請案件數在 45 個機關次功能分類中超過 1000 件者，有 10 個機關別，分別是縣市政府(5263.7 件)、地政事務所(3218.1 件)、國稅與財產局(1120.9

件)、美術與博物館(1679.9 件)、公園與林區管理處(7176.9 件)、車行事故鑑委會(14261.3 件)、監理所(站)(31843.7 件)、署立醫院(1424.1 件)、榮民醫院(4571.4 件)、直轄市與縣市立醫院(3707.5 件);低於 100 件有 27 個機關別。

### (七) 民眾網路申辦數量增減狀況

有 63.2%的行政機關網站在 92 年度與上一年接受網路申辦案件數為「增加」,「不變」的比例為 30.6%,僅 6.2%為變少。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C)

#### 1. 機關功能別

各類行政機關網站接受線上申辦案件數皆以「增加」之比例較高。

#### 2. 地區別

從縣市看,接受線上申請案件數為「增加」的比例較高者,有台南縣(88.9%)、桃園縣(81.5%)、嘉義市(80.0%)及台北市(81.5%);「減少」的比例較高者,有連江縣(100%)、宜蘭縣(27.3%)、新竹縣(25.0%)。

#### 3. 機關級別

二級機關網站有 70.8%接受線上申請的案件數較前一年度「增加」,為比例最高者,五級機關則為 51.5%。

### (八) 利用電子郵件回覆民眾申辦業務之件數

機關網站在 92 年度以電子郵件回覆民眾申辦案件數約為 259.2 件。(參閱表 C-7A、表 C-7B、表 C-7C)

#### 1. 機關功能別

各類行政機關網站中,92 年度以電子郵件回覆民眾申辦案件數以「軍警行政」的 740.7 件、「經建行政」之 580.3 件及「外交僑務」機關之 457.4 件為較多。

#### 2. 地區別

從縣市看,以電子郵件回覆民眾申辦案件之件數以台北縣(775.3 件)最高,其次是台中市(484.3 件)、桃園縣(370.4 件)、台南市(329.7 件)、台北市(307.6 件)。另有 17 縣市低於 100 件。

#### 3. 機關級別

二級機關網站 92 年度以電子郵件回覆民眾申辦案件數約有 1858.5 件,為各級機關中之最高,最低者為四級機關之 122.4 件。

## 伍、機關首長及一級主管數位應用能力

### 一、操作電腦能力

行政機關一級主管中，會操作電腦的比例為 93.3%，其中 59.1%在操作電腦時「完全不需要協助」，34.2%為「有需要時才由他人提供協助」，仍有 6.5%的主管「需他人一直在旁協助」。(參閱表 C-15A、表 C-15B、表 C-15C、表 C-15D)

#### (一) 機關功能別

各類行政機關主管中，操作電腦時需要他人一直在旁協助之比例較高的有「一般行政」(8.6%)、「文教行政」(7.6%)及「社會福利」(7.6%)，相對的，以「外交僑務」(0%)最低。而主管操作電腦時完全不需他人協助之比例較高的機關類別有「外交僑務」(66.3%)、「司法行政」(68.3%)及「交通行政」(70.4%)。

#### (二) 地區別

從地區看，南部地區(8.8%)、東部地區(8.8%)和金馬地區(10.8%)的主管人員「需要他人一直在旁協助」比例較高的地區。

25 縣市中主管「需要他人一直在旁協助」操作電腦的比例以金門縣(17.1%)最高，其次是屏東縣(14.0%)、苗栗縣(11.2%)、高雄縣(10.3%)；以連江縣(0%)、台北市(1.5%)及新竹市(2.9%)的主管不會使用的比例較低。

#### (三) 機關級別

二級機關至五級機關主管操作電腦需要在一旁協助的比例，以五級機關(7.3%)最高，以三級機關最低(4.5%)。

#### (四) 機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中，主管人員操作電腦需要在一旁協助的比例超過 10%有 6 個機關別，分別是鎮公所(13.7%)、鄉公所(12.2%)、體育場(14.6%)、車行事故鑑委會(18.9%)、安養中心(國民之家)(12.1%)及殯儀館(喪、葬管理所)(21.2%)；另外航空站、氣象站(中心)及風景區管理所主管人員操作電腦完全不需要協助。

### 二、使用辦公室應用軟體能力

行政機關一級主管中，會使用辦公室應用軟體的比例為 89.5%，其中 44.6%「精通」辦公室應用軟體，「會一部份」之比例為 44.9%，完全不會的比例為 10.6%。(參閱表 C-15A、表 C-15B、表 C-15C、表 C-15D)

### (一) 機關功能別

各類行政機關主管中，「精通」辦公室應用軟體之比例較高的有「司法行政」(54.5%)及「交通福利」的 54.8%。而主管完全不會使用辦公室應用軟體比例最高的機關類別是「外交僑務」(27.2%)，其次是「一般行政」(13.6%)、「衛生行政」(13.3%)。

### (二) 地區別

從地區看，中部地區(39.3%)、南部地區(40.2%)、高雄市(41.0%)和金馬地區(36.6%)行政機關是主管人員精通辦公室應用軟體比例較低的地區。25 縣市中主管人員不會使用以辦公室應用軟體以金門縣(23.5%)最高，其次是苗栗縣(20.1%)、雲南(17.9%)、台南縣(17.2%)及屏東縣(16.4%)；以台北市(3.6%)、台中市(3.7%)、嘉義市(6.7%)及高雄市(6.9%)不會使用的比例較低。

### (三) 機關級別

二級機關至五級機關主管不會使用辦公室應用軟體比例，以五級機關主管(11.5%)最高，其次是二級機關主管(11.3%)，以三級機關主管(7.6%)最低。

### (四) 機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中，主管人員不會使用辦公室應用軟體比例超過 10% 有 21 個機關別，其中又以縣轄市公所(19.6%)、鎮公所(19.5%)、鄉公所(19.9%)、榮民服務處(19.3%)、選舉委員會(17.9%)、車行事故鑑委會(17.8%)、清潔隊(19.2%)、疾病防治(疫)所(15.3%)、安養中心(國民之家)(18.9%)及殯儀館(喪、葬管理所)(19.9%)較高；另外航空站及風景區管理所主管人員沒有不會使用辦公室應用軟體。

## 三、使用瀏覽器能力

行政機關一級主管中，會操作瀏覽器的比例為 93.3%，其中 65.1%「精通」瀏覽器，「會一部份」之比例為 28.9%，仍有 6.0%的主管完全不會操作瀏覽器。(參閱表 C-16A、表 C-16B、表 C-16C、表 C-16D)

### (一) 機關功能別

各類行政機關主管中，「精通」瀏覽器之比例較高的有「外交僑務」(76.0%)、「司法行政」(77.1%)、「交通行政」(76.0%)及「衛生醫療機構」(73.6%)。而主管完全不會使用瀏覽器比例較高的機關類別則是「衛生行政」(6.8%)、「一般行政」(7.8%)及「社會福利」(8.4%)；相對的，以「外交僑務」(0%)最低。

## （二）地區別

從地區看，中部地區(7.8%)、南部地區(7.5%)和金馬地區(17.2%)行政機關主管人員不會操作瀏覽器比例較高的地區。25 縣市中主管人員不會操作瀏覽器以金門縣(17.2%)最高，其次為屏東縣(15.4%)、苗栗縣(12.0%)及台東縣(11.4%)；以台北市(1.3%)、高雄市(1.9%)較低。

## （三）機關級別

二級機關至五級機關主管使用瀏覽器的能力以三級、四級機關較好，分別有 6 成 8 的主管人員精通瀏覽器使用，完全不會的比例僅 3.5%、3.6%，而五級機關主管人員精通之比例為 62.4%，完全不會瀏覽器比例則為 7.3%。

## （四）機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中，主管人員不會操作瀏覽器比例超過 10%有 7 個機關別，分別是鎮公所(12.0%)、公有零售市場(12.8%)、體育場(10.8%)、車行事故鑑委會(13.3%)、清潔隊(10.8%)、疾病防治(疫)所(11.9%)及安養中心(國民之家)(20.1%)。

# 四、使用電子郵件能力

行政機關一級主管中，會使用電子郵件的比例為 90.9%，其中 61.5%「精通」使用電子郵件，「會一部份」之比例為 29.4%，仍有 9.1%的主管完全不會使用電子郵件。(參閱表 C-16A、表 C-16B、表 C-16C、表 C-16D)

## （一）機關功能別

各類行政機關主管中，「精通」電子郵件之比例較高的有「外交僑務」(78.3%)、「司法行政」(79.1%)、「交通行政」(75.8%)。而主管完全不會使用電子郵件比例較高的機關類別則是「一般行政」(12.4%)、「衛生行政」(10.2%)及「社會福利」(13.5%)；相對的，以「外交僑務」(0%)最低。

## （二）地區別

從地區看，中部地區(56.1%)、南部地區(55.1%)和金馬地區(46.3%)行政機關是主管人員精通電子郵件比例較低的地區，而同時這些地區行政機關主管完全不會使用電子郵件的比例亦較高。從 25 縣市來看，主管人員不會使用電子郵件以苗栗縣(21.5%)最高，其次為屏東縣(19.8%)、雲林縣(19.4%)、金門縣(18.5%)及台南縣(15.7%)較高；以台北市(1.7%)、嘉義市(2.6%)、新竹市(2.9%)及連江縣(3.6%)主管不會使用電子郵件的比例較低。

### (三) 機關級別

二級機關至五級機關主管使用電子郵件能力有「機關等級越高，能力較好」的現象，二級機關主管人員不會使用電子郵件的比例佔 4.1%，而五級機關主管不會的比例則為 10.9%。

### (四) 機關次功能別

在 45 個機關次功能分類中，主管人員不會操作瀏覽器比例超過 10% 有 14 個機關別，分別是戶政事務所(11.0%)、北高區公所(10.7%)、縣轄市公所(20.8%)、鎮公所(15.4%)、鄉公所(17.8%)、公有零售市場(19.2%)、榮民服務處(10.9%)、鄉鎮市圖書館(10.4%)、車行事故鑑委會(14.4%)、清潔隊(18.8%)、疾病防治(疫)所(15.5%)、托兒所(14.0%)、安養中心(國民之家)(21.9%)及殯儀館(喪、葬管理所)(16.2%)。

## 陸、機關次功能別調查概要

### 一、數位設備

#### (一) 基礎數位設備

在 45 個機關次功能分類中，電腦或網路硬體皆相當充足，僅在托兒所、清潔隊、公有零售市場等機關較低，而新技術與新應用的引進，如無線區域網路或視訊會議設備等之設備或是連網頻寬，則發現在較大機關（如縣市政府）已有相當比例擁有，而其他機關則有待推廣。另外，因機關業務屬性與資訊安全考量，如國稅與財產局、地政事務所、戶政事務所及監獄等機關，其電腦連網率較低。

#### (二) 網站建置情形

收費站之網站建置率為 0，公有零售市場、鄉鎮市圖書館、公園與林區管理處、氣象站(中心)、清潔隊、托兒所、殯儀館(喪、葬管理所)等機關已設置便民網估的比例偏低，而這幾類機關即使已建置網站，在管理上也較為鬆散（更新內容、連結維護週期均較長）。

司法行政機關中之地方法院檢察署，其網站提供網頁內部搜尋、資訊隱私聲明、網路安全聲明與提供無障礙網頁的情形較為偏低。

### 二、數位素養

#### (一) 人員數位應用能力

調查發現，縣轄市公所、鎮公所、鄉公所、公有零售市場、監獄、看守所與少年觀護所、體育場等機關人員均有 10% 以上不會使用電腦，較為偏高。

較重要的尚有北高區公所、鄉公所人員具簡易電腦維修能力之比例偏低；公有零售市場、監獄、看守所與少年觀護所、體育場等機關人員具使用辦公室軟體或瀏覽器能力者亦偏低。

#### (二) 主管人員數位應用能力

調查發現，鎮公所、鄉公所、公有零售市場、車行事故鑑委會、安養中心(國民之家)、殯儀館(喪、葬管理所)、清潔隊及疾病防治(疫)所的主管人員之資訊素養較低，即不會操作電腦、不會使用辦公室應用軟體、不會使用瀏器、不會使用電子郵件的比例較高。

#### (三) 機關單位數位應用能力

調查發現，多數機關單位已具備電子公文系統，然電子發文佔總發文之比例均不到 4 成，部分單位如省轄市公所、縣轄市公所、鎮公所、鄉公所及消防局(隊)等甚至在 10% 以下，可見電子公文系統並無廣泛運用，其間之問題點或許不全然為人員數位應用能力，有待進一步研究找出問題關鍵。

整體而言，政府機關在基礎資訊設備方面，已非常充足，然因為各機關單位業務性質不同，對數位應用依賴性不同，而導致調查數據有明顯的數位應用落差。

政府機關如欲進一步提升數位應用範圍，除了設備補足及人員訓練外，更重要是將不同的機關業務進一步整合，找出數位應用的共通處，開發不同機關、層級者皆能運用自如之介面或軟體，以免數位化過程中各行其是，在最終整合時又回到皆能接受之紙本作業。

## 柒、村里資訊應用現況

### 一、村里資訊設備及網站建設

全國村里辦公室或村里長本人已建置電腦比例為 46.3%；村里辦公室或村里長辦公地點已使用固接或 ADSL 連上網際網路之比例為 29.8%；村里已建置服務網站之比例為 23.0%。

#### (一) 村里辦公室或村里長本人已建置電腦比例 (參閱表 C-17C)

從地區來看，台北市村里辦公室或村里長本人有 92.7% 已建置電腦，為全國各地最高，其次為東部地區(67.9%)；以中部地區(28.0%)為各地區中最低者。

以 25 縣市來看，村里辦公室或村里長本人已建置電腦以台北市(92.7%)最高，其次為基隆市(85.7%)、嘉義市(84.5%)及台北縣(76.9%)之比例較高；建置比例未超過 20% 有 5 個縣市，分別為台南縣(9.1%)、台中市(9.3%)、苗栗縣(15.1%)、宜蘭縣(16.4%)及雲林縣(17.4%)。

電腦建置比例最高的縣市(台北市)是建置最低縣市(台南縣)的 10.7 倍。

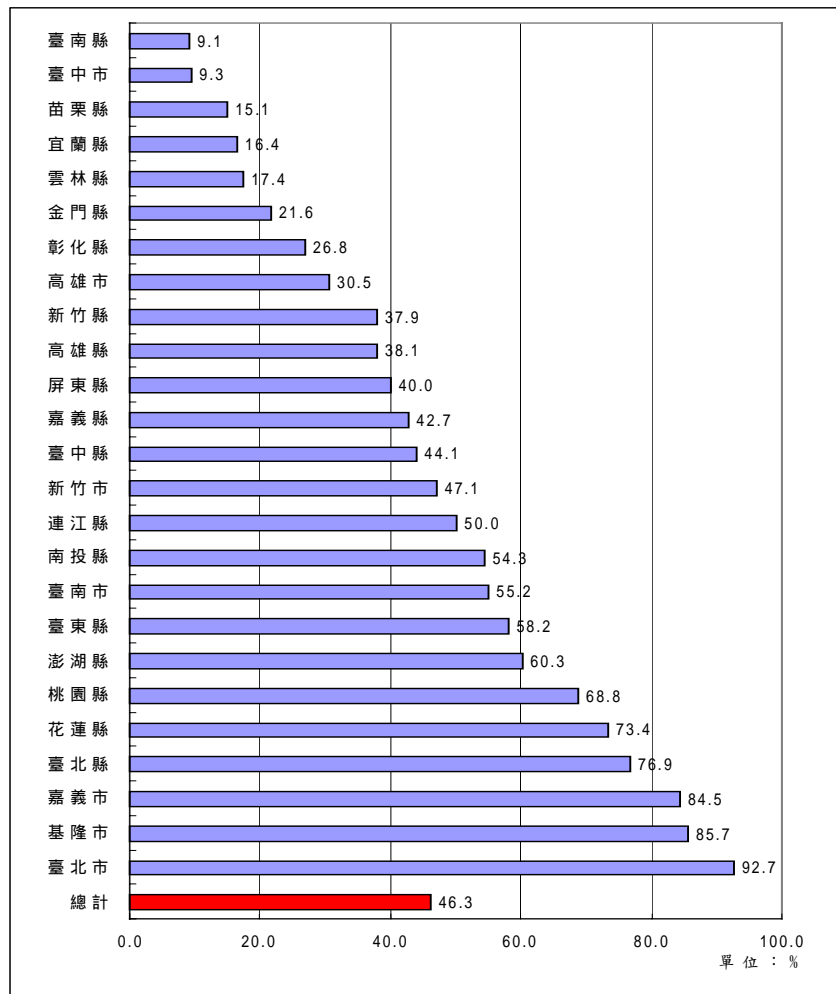


圖 69 村里辦公室或村里長本人已建置電腦比例—按縣市別分

## (二) 村里辦公室已連網比例 (參閱表 C-17C)

從地區來看，村里辦公室或村里長辦公地點已使用固接或 ADSL 連上網際網路之比例以台北市(67.7%)最高，其次為東部地區(47.9%)；以中部地區(15.7%)為各地區中最低者。

以 25 縣市來看，村里辦公室或村里長辦公地點已使用固接或 ADSL 連上網際網路之比例以台北市(67.7%)最高，其次為嘉義市(84.5%)、桃園縣(61.0%)及台南市(58.2%)之比例較高；連網比例未超過 20%有 10 個縣市，分別為金門縣(0%)、連江縣(0%)、宜蘭縣(3.3%)、苗栗縣(6.0%)、彰化縣(12.7%)、台南縣(8.7%)、台中市(9.3%)、及雲林縣(11.5%)、嘉義縣(13.7%)及高雄市(19.7%)。

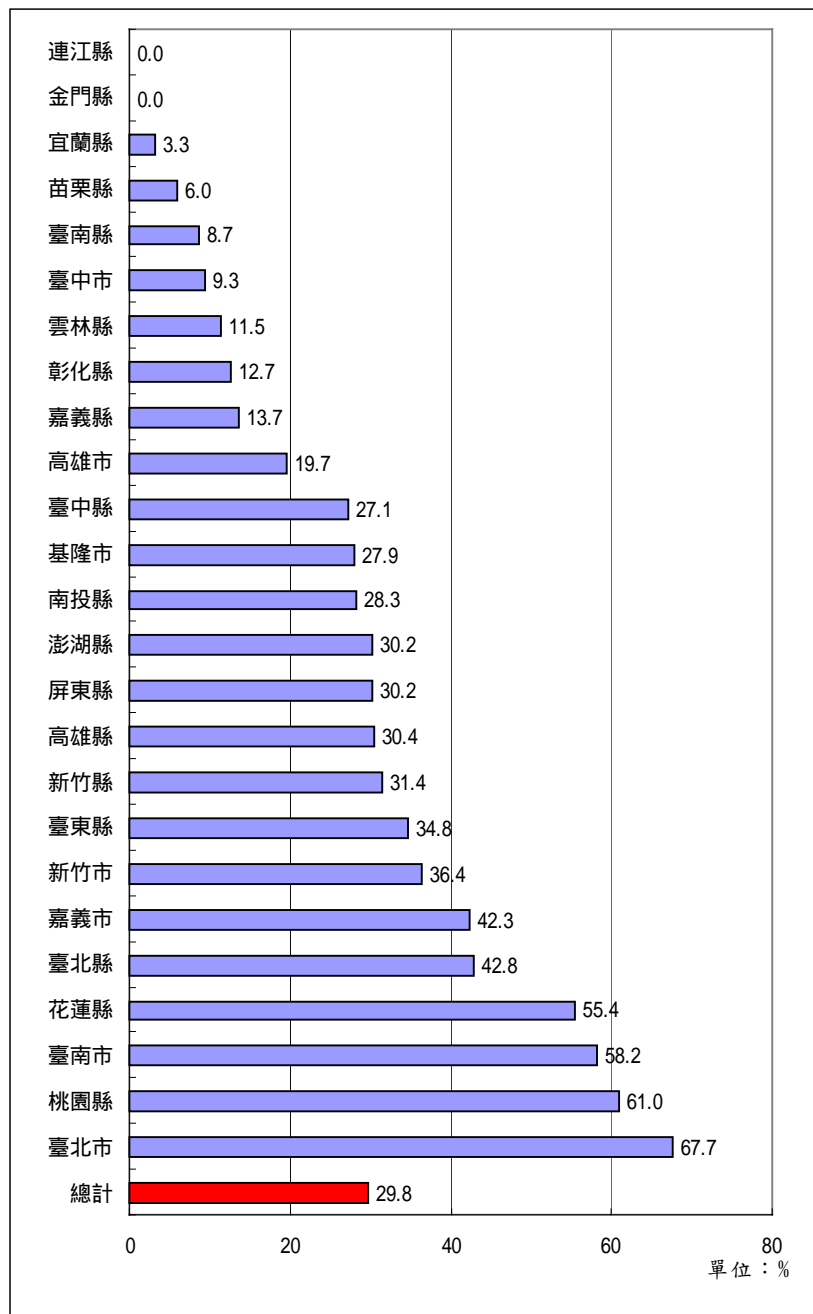


圖 70 村里辦公室已連網比例—按縣市別分

### (三) 村里已建置網站比例 (參閱表 C-18C)

從地區來看，村里已建置網站之比例以台北市(99.3%)最高，其次為北部地區(28.3%)、高雄市(25.9%)、南部地區(20.6%)、中部地區(14.6%)，以金馬地區(0%)最低。以 25 縣市來看，村里建置網站以台北市(99.3%)最高，其次為新竹市(71.9%)、南投縣(62.1%)、桃園縣(47.9%)之比例較高；網站建置比例未超過 20% 有 16 個縣市，其中金門縣及連江縣之建置比例為 0%。

## 二、村里長資訊應用

全國村里長會使用瀏覽器的比例 27.5%；會使用電子郵件的比例為 20.7%；公所與村里長公文傳遞(上對下)「全部採網路傳遞」之比例 1.1%，「部分網路傳遞」佔 4.2%，「全部使用紙本傳遞」高達 94.7%。

### (一) 村里長會使用瀏覽器比例 (參閱表 C-18C)

25 縣市中村里長會使用瀏覽器的比例以台北市(58.7%)最高，其次為基隆市(56.1%)、台北縣(47.9%)、連江縣(47.2%)、台中市(45.5%)及嘉義市(45.4%)之比例較高；相對的，以澎湖縣(11.2%)、台南縣(13.3%)及嘉義縣(13.8%)村里長使用瀏覽器的比例較低。以地區來看，北部地區村里長會使用瀏覽器的比例(42.2%)為南部地區村里長會使用瀏覽器的比例(17.8%)的 2.37 倍；以縣市來看，村里長會使用瀏覽器比例最高的縣市(台北市)為最低縣市(澎湖縣)的 5.24 倍。

### (二) 村里長會使用電子郵件比例 (參閱表 C-18C)

25 縣市中村里長會使用電子郵件的比例以台北市(51.3%)最高，其次為基隆市(56.1%)、連江縣(47.2%)、台中市(42.6%)及基隆市(41.7%)之比例較高；相對的，以澎湖縣(8.5%)、雲林縣(10.4%)及高雄縣(11.0%)村里長使用電子郵件的比例較低。以地區來看，金馬地區村里長會使用電子郵件的比例(38.9%)為南部地區村里長會使用電子郵件的比例(14.7%)的 2.65 倍；以縣市來看，村里長會使用電子郵件比例最高的縣市(台北市)為最低縣市(澎湖縣)的 6.04 倍。

### (三) 公所與村里長公文傳遞方式 (參閱表 C-18C)

除了台北市之外，其他地區公所與村里長之間的公文傳遞皆有 9 成以上是「全部使用紙本公文」；在 25 縣市中 14 個縣市之公所與村里長之間的公文傳遞皆未透過網路傳遞，而是「全部使用紙本公文」；台北市為全國最特殊之地區，在絕大多數縣市還採紙本時，台北市已有 18.2%的公所與村里間的公文聯繫「全部採網路傳遞」，27.3%採「部分網路傳遞」，「全部使用紙本公文」為 54.5%。

## 捌、整體數位表現分數評比

行政機關之整體數位表現分數為 31.25 分。(參閱表 C-19A、表 C-19B、表 C-19C、表 C-19D)

### 一、機關功能別

各類行政機關中，以「外交僑務」(49.84 分)、「財稅行政」(49.55 分)、「衛生醫療機構」(42.02 分)三類機關的整體數位表現分數較高，表示此三種機關的整體數位能力或數位應用狀況較為理想。而整體數位表現較低的機關別為「社會福利」(21.63 分)、「衛生行政」(26.40 分)及「文教行政」(28.70 分)。「外交僑務」整體數位表現分數為「社會福利」的 2.30 倍。

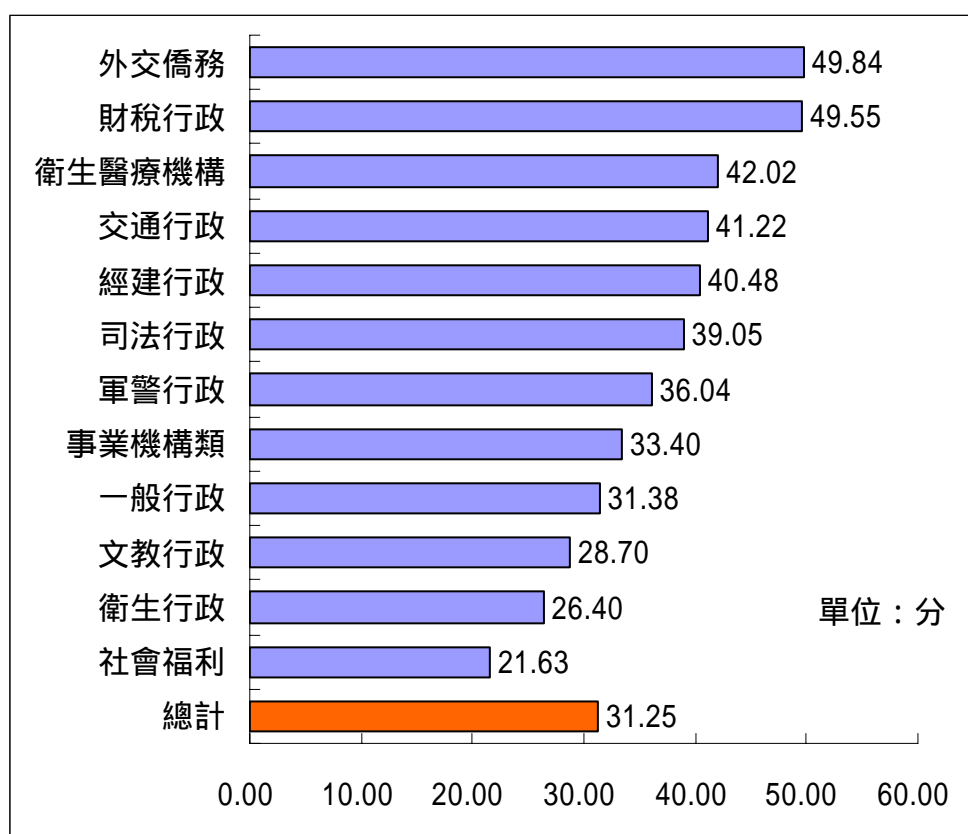


圖 71 整體數位表現分數—按機關功能別分

## 二、地區別

從縣市看，台北市行政機構的整體數位表現分數為 45.33 分，高於其他地區及縣市。其次較為理想的為高雄市(38.49 分)及台中市(36.89 分)。

從地區來看整體數位表現分數，北部地區為 30.96 分，中部地區為 26.24 分、南部地區為 25.43 分、東部地區的 24.53 分及金馬地區(26.51 分)，發現行政機關數位應用最弱的是東部地區，其次為南部地區。以下為整體數位表現分數在各地區較低的縣市：

北部地區較低的縣市為宜蘭縣(25.13 分)。

中部地區較低的縣市為苗栗縣(22.35 分)。

南部地區較低的縣市為屏東縣(21.48 分)。

東部地區較低的縣市為台東縣(22.09 分)。

金馬地區較低的縣市為連江縣(23.69 分)。

25 縣市中整體數位表現分數以台北市(45.33 分)最高，其次為高雄市(38.49 分)及台中市(36.89 分)；相對的，以苗栗縣(22.35 分)、屏東縣(21.48 分)及台東縣(22.09 分)較低。整體數位表現分數最高的縣市為最低的縣市的 2.11 倍。

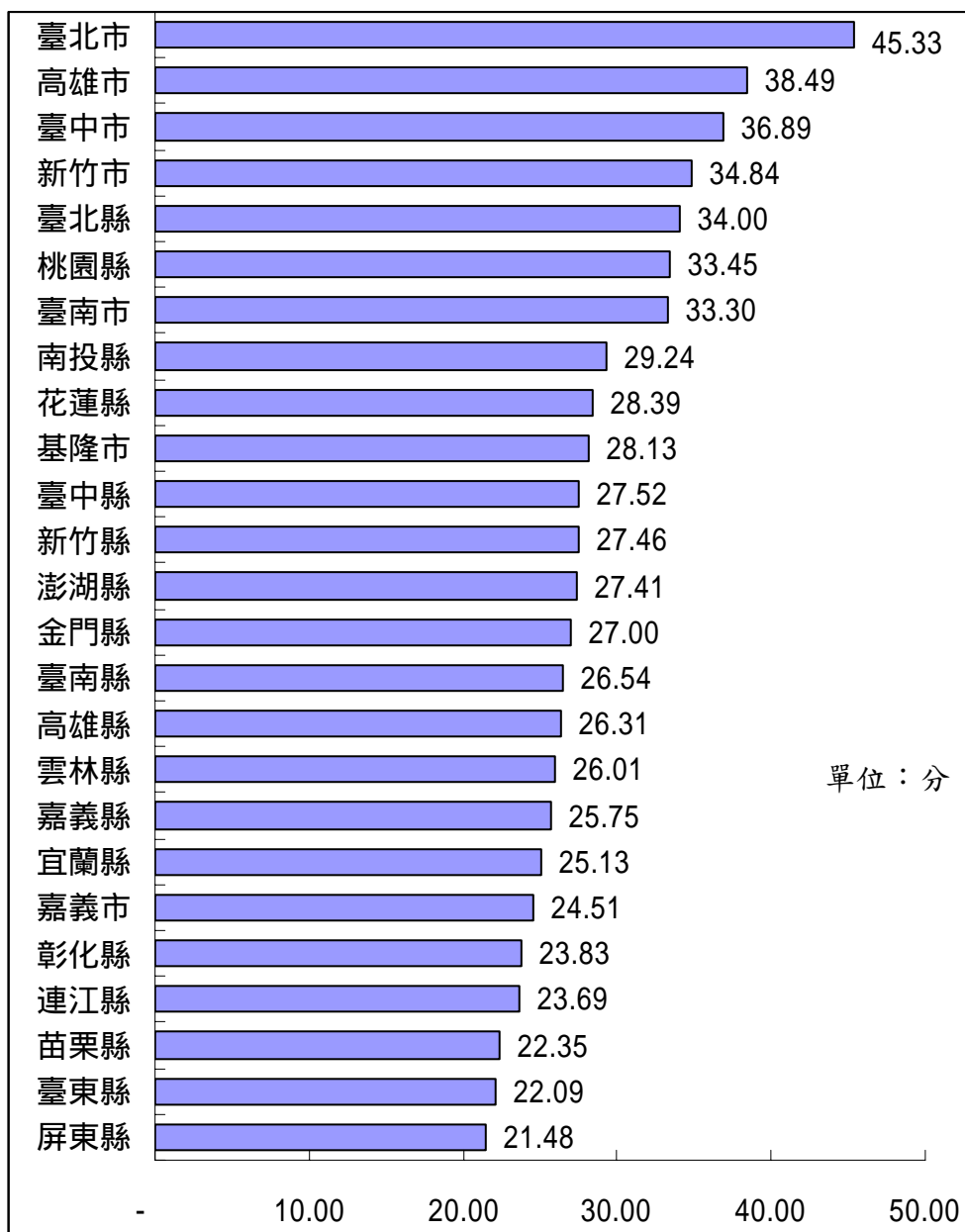


圖 72 整體數位表現分數—按縣市別分

### 三、機關級別

政府機關級別則明顯呈現了不同級別數位能力與應用上的差異，二級機關之指標分數為 57.64 分，三級機關為 45.32 分，四級機關為 35.24 分，五級機關為 24.99 分。二級機關整體數位表現分數為五級機關的 2.31 倍。

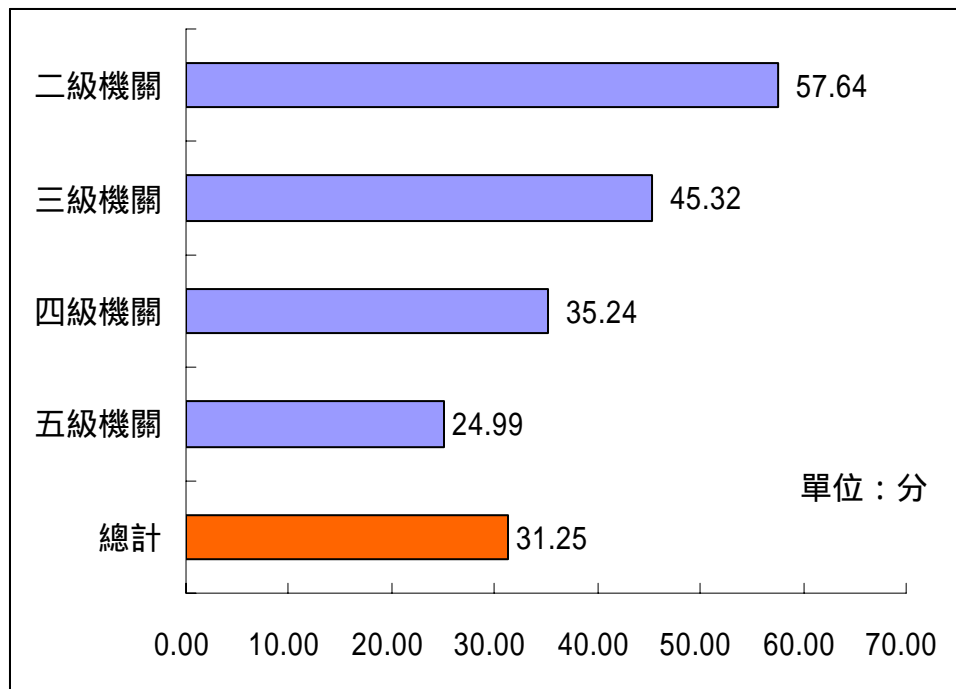


圖 73 整體數位表現分數—按機關級別分

#### 四、機關次功能別

由於各類政府機關之屬性與機關功能皆有不同與差異，各類機關對數位應用之需求與迫切性不盡相同，以下將各項機關功能類別下之次功能機關別之整體數位表現分數較低的機關別列出：

- 一般行政-「縣市政府」最高(57.20分)，「公有零售市場」最低(13.35分)。
- 軍警行政-「警察(巡防)局」最高(42.46分)，「消防隊」最低(29.12分)。
- 財稅行政-二類財稅行政機關之分數均高於平均值，「國稅與財產局」(61.59分)，「稅捐稽徵處」(46.33分)。
- 文教行政-「美術與博物館」最高(44.86分)，「鄉鎮市圖書館」最低(21.86分)。
- 司法行政-四類司法行政機關之分數均均高於平均值，均在35分以上。
- 經建行政-兩類經建行政機關之分數均高於平均值，均在34分以上。
- 交通行政-「航空站」(46.66分)、「風景區管理處」(45.54分)較高，「車行事故鑑委會」(31.56分)最低。
- 衛生行政-「衛生(環保)局」(42.12分)最高，「清潔隊」(13.68分)最低。
- 社會福利-「就業訓練中心」(44.82分)最高，「托兒所」(16.57分)、「殯儀館(喪葬管理所)」(18.59分)較低。
- 事業機構類-「監理所(站)」(39.38分)最高，「收費站」(28.26分)、「工務段」(28.55分)較低。
- 衛生醫療機構-三類衛生醫療機構之分數均高於平均值，其中「署立醫院」

(45.71分)最高，直轄市與縣市立醫院(38.46分)較低。

在 45 個機關次功能分類中，整體數位表現分數前五個是「國稅與財產局」(61.59分)、「縣市政府」(57.20分)、「航空站」(46.66分)、「稅捐稽徵處」(46.33分)及「北高區公所」(46.30分)；最後五個是「公有零售市場」(13.35分)、「清潔隊」(13.68分)、「托兒所」(16.57分)、「殯儀館(喪葬管理所)」(18.59分)、「鄉鎮市圖書館」(21.86分)；整體數位表現分數最高的機關別為最低的機關別的 4.61 倍。

## 五、與 2003 年度調查比較

由於兩年度調查之計算指標不盡相同，故跨年度之整體數位表現分數之比較僅具參考意義。由於 2003 年度之調查中並無機關功能別及機關次功能之分類，故僅以機關層級別與縣市別進行比較。在縣市別方面，則以「台北市」作為比較之基準點；機關層級則以整體平均分數作為比較之基準。

從機關層級別來說，兩年度皆為「機關層級越高，倍數越高」，且兩年度比較，二級、三級、四級機關之倍數皆為「上升」，僅五級機關為「持平」，顯示五級機關進步幅度較小。

表 136 行政機關數位應用分數 2003、2004 年度比較—按機關層級別分

機關層級別	2004年 分數	2004年 相對倍數	2003年 分數	2003年 相對倍數	波動狀況
總計	31.25	1.00	0.43	1.00	基準點
二級機關	57.64	1.84	0.56	1.30	上升
三級機關	45.32	1.45	0.49	1.14	上升
四級機關	35.24	1.13	0.40	0.93	上升
五級機關	24.99	0.80	0.34	0.79	持平

以縣市別來看，以台北市為比較之基準點，分數倍數波動狀況僅連江縣為「上升」的縣市；桃園縣為表現「持平」的縣市。其餘縣市則為下降的現象。這顯示這些縣市的數位應用狀況與台北市之間的差距越來越大。

表 137 行政機關數位應用分數 2003、2004 年度比較—按縣市別分

縣市	2004年 分數	2004年 相對倍數	2003年 分數	2003年 相對倍數	波動狀況
臺北市	45.33	1.00	0.51	1.00	基準點
基隆市	28.13	0.62	0.38	0.75	下降
臺北縣	34.00	0.75	0.42	0.82	下降
宜蘭縣	25.13	0.55	0.32	0.63	下降
新竹市	34.84	0.77	0.43	0.84	下降
新竹縣	27.46	0.61	0.36	0.71	下降
桃園縣	33.45	0.74	0.38	0.75	持平
苗栗縣	22.35	0.49	0.31	0.61	下降
臺中市	36.89	0.81	0.43	0.84	下降
臺中縣	27.52	0.61	0.37	0.73	下降
彰化縣	23.83	0.53	0.37	0.73	下降
南投縣	29.24	0.65	0.42	0.82	下降
嘉義市	24.51	0.54	0.3	0.59	下降
嘉義縣	25.75	0.57	0.34	0.67	下降
雲林縣	26.01	0.57	0.35	0.69	下降
臺南市	33.30	0.73	0.41	0.80	下降
臺南縣	26.54	0.59	0.39	0.76	下降
高雄市	38.49	0.85	0.45	0.88	下降
高雄縣	26.31	0.58	0.37	0.73	下降
屏東縣	21.48	0.47	0.29	0.57	下降
臺東縣	22.09	0.49	0.39	0.76	下降
花蓮縣	28.39	0.63	0.4	0.78	下降
澎湖縣	27.41	0.60	0.34	0.67	下降
金門縣	27.00	0.60	0.38	0.75	下降
連江縣	23.69	0.52	0.25	0.49	上升

## 捌、小結

行政機關的數位設備充足，主要分為兩部分，第一為「基礎設備充足程度」，本調查發現「電腦人機比」、「連網率」等基礎數位設備建置情形，除了金馬地區行政機關較不如台灣本島縣市或地區外，其他縣市行政機關均已相當普遍，故基礎設備的充足性除了外島地區外，其他地區均可稱相當充足；第二為「進階設備充足性」，如連網頻寬、視訊會議設備、網路電話等，在此領域，我們發現除了台北市或北部地區部分縣市外，其他地區的行政機關均較為不足。故「設備充足性」的部分，應設法加強中南部地區進階數位設備之補足，以避免北部地區以外的行政機關因為僅擁有基礎的資訊設備，而無法進一步深化數位應用。

其次在「數位應用」方面，亦呈現「南北差距」，如電子公文應用、資訊內容備份、網路連結或網站內容更新、系統維護能力及各項電腦軟硬體標準作業程序的建立與資訊通訊安全落實等，皆呈現中部、南部、東部等地區之應用狀況不如北部的情形。

在資訊預算的部分，發現各地區的資訊預算佔總預算的比例差異不算大，不過在預算應用的部分，南部將預算用於「資訊教育」的比例較高，而東部地區機關用於硬體設備的比例則較高，所以關於南部、東部地區之硬體設備不足或欠缺的情形，應用其他預算做補足，以免因為硬體的添購佔去過多預算，而壓縮人員訓練或資訊維護之支出。

政府機關的主管數位能力是推動電子化政府重要的一個環節，調查發現，中部、南部或金馬地區的主管人員之數位能力較不如北部地區或直轄市的主管人員；如從機關層別而言，則呈現更大的差距，二級、三級機關的主管或首長之整體數位能力明顯優於四級或五級機關之主管。所以，中南部地區除了設備之補充及人員訓練外，主管人員或機關首長之數位能力亦需要進一步充實，以免因為基層工作人員與主管人員數位能力差異而導致業務垂直聯繫不良。

在各級機關中，村里長或村里辦公室扮演直接與民眾做第一線接觸與服務的角色，故各村里的數位應用情形在政府機關數位化推展上亦是重要的一環。調查發現，各地村里的數位設備及數位能力呈現「台北市一枝獨秀」的狀況，無論是建置電腦、連網率或村里長的電腦、網路操作能力，台北市都領先其他地區很大的距離，故如何在台北市以外的村里推展數位化是甚為迫切的問題。

從機關層級來看，行政機關在數位設備或人員數位能力的表現，隨著層級越高表現越好，因此，充實基層機關的數位設備，補強基層機關人員的數位能力亦為重要的課題。



## 第十一章 電子化政府與機關數位運用能力政策建議

在電子化政府與機關數位運用能力的建議上，本研究參考 Ernst 和 Young (2003) 「e-Government Benchmark Survey」，並重新融合本研究行政機關「資訊環境」、「資訊素養」和「資訊服務與溝通」指標架構，試圖提出成功電子化政府的四大策略構面：「領導」、「組織」、「文化」和「科技」。四個策略構面的陳述如下：

領導方面，領導者必須有明確的願景、強而有力的執行力、以及與時俱進的政策和策略。

組織方面，強調政府組織的流程再造，做好目標管理與評估機制，並強化政府組織內部的資訊技能和素養。

文化方面，政府應從過去「行政導向」的思維逐漸調整為「民眾導向」，主動思考並創造民眾的需求，並做好對內溝通和對外宣傳，並與社會各部門建立良好的合作關係。

科技方面，則應強化網路之安全機制，思考其他上網設備（互動電視、行動上網）的連結性，以及軟硬體的實用性和支援性。

### 壹、領導

#### 建立明確之政府機關資訊政策

事實上，政府各階層的領導人，不論是民選或是公職，都必須瞭解政府政策與科技。透過強而有力的領導，在每個階段貫徹政策目標，整合各部門資源並促進合作，才能確保計畫的執行。

因此本研究建議，中央政府應仿效美國 OMB 或英國 E-envoy，設置負責電子化政府之高層級專職單位，並統籌政府 e 化預算規劃、協助各層級機關資訊計畫之撥款，並制定具體可行之電子化政府願景和行動綱領。另一方面，政府可另組一跨部會之電子化政府協調委員會，委員會成員則可以來自各部會之資訊負責人，協助中央政府處理跨部會資訊整合及政府 e 化之事宜。

機關方面，應定義出清楚明確的電子化目標，歸納可利用的資源（包括經費、

設備和人力資源)，並根據未來的支出、可供使用的預算和截止日期，制定出短程和長程的計畫，以利未來規劃、目標執行、進度稽查、效果評估和預算審核之用。

## 貳、組織

### 一、重新評估與規劃資訊預算

本研究發現，目前行政機關之資訊經費約佔機關總預算之 2.1%，比例偏低。事實上，機關在執行電子化的過程中，可以擬訂在現有的資源下可達成的目標，並指派專人規劃組織結構、審查預算。此外，避免以廣告收入為基礎（advertising-based）的服務，政府網站若能吸引大批的民眾前往進行相關業務的辦理、資訊的查詢等行為，就表示它有一般商業網站的獲利潛力，可以增加國庫收入。

### 二、強化員工資訊素養

人力資源（Workforce Issues）乃是政府推動電子化業務之首要因素。因此本研究建議，延續考慮制定比較強制性之政策，並要求各級政府所屬機關之全體公務人員必須參與基礎數位運用能力之學習。

本研究發現目前機關資訊預算中資訊教育配置比例及資訊認證比例偏低。因此本研究建議，除加強教育預算編列及鼓勵員工資訊能力之認證之外，政府機關可考慮獎勵快速採用革新的組織或個人。另一方面，為使資訊人員角色轉為政府機關電子化之主動的參與者，機關之領導者及資訊部門之相關人員，應舉行定期的會議，藉此瞭解推動之需要和不足。

## 參、文化

### 提升各項便民服務使用比例

本研究發現，民眾透過政府網站進行「線上申請」、「申訴和反映意見」的比例並不高，而成功的電子化政府最終還是必須仰賴民眾的積極參與。因此致力促進民眾參與也是非常的關鍵。

本研究建議，在電子化政府建置的過程中應廣泛地徵詢民眾的意見，電子化政府的應用也應專為民眾所設計，並在尋求民眾參與的過程中重視在地文化的差異。在意見反映與民眾申訴的問題上，應讓民眾能夠追蹤其提出的申請服務的處

理進度，並告知民眾上網表達意見的結果，讓民眾知道他們的參與是有用的。此外，擬訂相關網站應用之宣傳計畫、促進民眾瞭解電子化政府的目標，並執行相關研究，瞭解電子化政府是否確實反映了民眾的需求，應用是否符合目標閱聽族群。

此外，當前我國電子化政府「我的e政府」入口網站上，提供過多瑣碎的新聞資訊和機關連結，對於跨部會資訊整合和便利民眾「一站購足」的設計仍有待加強。此部分實可參考文獻中加拿大、新加坡及英國等國的引例，並針對我國民眾的需求做有效的市場調查。

## 肆、科技

### 一、加強隱私權保護、個人資料應用與安全聲明

成功的電子化政府必須建立政府、部會、企業、非政府組織及民眾之間的信任：其中，隱私權乃是電子政府的重要議題。e-Europe2005 即認為如何透過加強個人資料與數位交易安全的保護，以建立使用者對電子化政府的信心是非常重要的議題。然本研究發現此部分政府機關仍有努力空間。

因此本研究建議，除加強政府機關網頁上對於個人資料保護及網路使用安全之聲明外，應教育並訓練政府相關人員隱私權的重要性，對個人資料僅做最小程度的蒐集，且未經事前同意不能公開，並限制擷取個人認證資料的管道，禁止政府機關人員擅自進入民眾認證資料的資料庫。

### 二、加強網頁更新、無障礙網頁和族群網頁建置

本研究建議，政府網頁之內容應確保內容以地方語言呈現，使用者介面應簡單易用，除文字外，亦可發展以語音及圖片為主的應用，並給予較難加入電子化政府的族群較多的關注。此外，亦應加強機關內部人員負責定期維護網頁內容之汰舊換新。在提供新資訊上，可鼓勵政府機關人員定期產製有用的資訊內容，以維持網站內容之更新度與充實度，避免網站閒置而造成民眾對於政府有行政效率上的疑義。此外，應建立網站之更新效果與無障礙空間等評量標準。最後，應設計簡易維運的網站，並維持可供資料定期更新的經費。

### 三、加強機關架設電腦防護安全系統和資料定期備份

安全機制所費不低，然而一旦安全機制出現裂縫將粉碎電子政府的信譽。因此本研究建議，應指派資深人員負責政府機關部門的資訊安全，持續對員工做最

新的資訊安全訓練，並持續評估安全預防措施是否確實執行，落實定期備份資料及資訊安全檢查。此外，應擬訂相關安全條款並評估資訊安全系統經營者在遵守安全條款上的表現。

#### 四、提升電子公文之使用和傳遞比例

本研究發現目前政府機關中已有 88.4% 使用電子公文系統，但在電子表單系統(19.3%)和電子公文發送(22.8%)的比例上仍偏低。事實上，使用電子公文乃是世界趨勢，美國政府即著手推動「政府書面文件消除計畫」(Government Paperwork Elimination Act, GPEA)，計畫將政府公文檔案全面無紙化，以電子文件取代，並採用電子簽章。

有鑒於政府部門在傳遞電子公文時可能會遭遇到一些法律或政策上的問題，因此本研究建議，立法者必須確保法律的時效性和前瞻性，以確認電子文件的交易問題，包括給予政府線上資訊公開的合法地位，以及釐清政府各部會使用電子公文的法律規範。此外，亦應鼓勵跨部會之間資料分享與合作，並建立資料格式的標準化，以利跨組織及網路資料之搜尋；在資料的蒐集、儲存與使用上，亦鼓勵與私部門和企業部門之間合作（使用者認證的資料除外）。另外，應儘量簡化離線的資料並保持其程序，以利資料上線與轉換。最後，在政府之間使用一般普通的電腦作業標準，以縮短研發所需的時間和確保相容性。

## 第十二章 研究反省與建議

### 壹、研究反省

- 一、由於本次行政機關調查問卷題數較多(79 題)，且指標架構較為龐大，因此在計算各指標之權數時，權數皆遭稀釋。從權數的相對關係中，較難辨別彼此間的相對重要性。因此，建議視本年度的調查結果，刪修及挑選出具有辨別性的指標項目。如此才能使指標架構具有足夠的效度及信度。
- 二、建議變更行政機關總預算及各項資訊相關預算之填答方式。本次調查過程發現，各行政機關在填答預算之相關題項時，常有矛盾或誤填的狀況。因此建議在此部分的題項，僅在機關總預算部分填寫金額，且單位為「新台幣：元」；其餘資訊相關預算則以「佔機關總預算之百分比」填答。
- 三、由於四級及五級機關之資訊業務多由非資訊人員兼辦，因此應加強問卷之填表說明，尤其是新興的技術與應用等專有名稱，如無線區域網路(Wireless Network)、視訊會議系統(Video Conference System)、網際網路電話(I-Phone)等。
- 四、因應機關屬性及資訊業務統籌等問題，應適切分割填報資料，如公所所屬之公有市場管理所、清潔隊、圖書館、托兒所，均由公所兼辦人事、會計、總務等業務，及其機關首長亦多屬兼辦，就資訊建設及電子資訊服務統籌由公所填報，就資訊素養部份，再由各機關填報。  
另外如戶政事務所、衛生所等資訊業務亦由各縣市政府民政局、衛生局等統籌規劃建置，其資訊經費難以切割分配，因此建議依上列方式處理。
- 五、行政機關問卷採網路調查方式進行，因問項有 79 題，填報者須彙整各部門資訊，偶有誤填情形，如調查結束後再做資料校核，將延長調查時間，因此建議未來辦理時，當填報機關完成調查後，即時以電話追蹤確認。
- 六、人機比定義合理性應再檢討，如軍警行政、衛生行政、事業機構及衛生醫療機構等，其人員輪值(警察、醫護)或無須使用電腦(清潔隊)者，應訂定其電腦配置比例。

## 貳、未來調查建議

- 一、為了解政府部門使用自由軟體與其未來發展，建議納入 Linux 使用狀況調查，如何伺服器、個人電腦之作業系統與應用系統使用情形。
- 二、為了解資訊人員規劃與推動資訊業務的能力，建議納入資訊人員資訊能力指標，以了解資訊人員之能力缺失，做為培訓參考。
- 三、電子化政府的推動與實現，有賴全體公務人員資訊素養與利用資訊能力的提升，建議規劃更深化細緻的公務人員資訊能力指標。
- 四、行政機關數位應用調查，歷經二年的調查，發現數位應用的變動具一致性，建議行政機關部門之調查可每二年辦理一次。

## 參考文獻

### 一、個人家戶數位落差

AMD Global Consumer Advisory Board

Buckley S. (2000). Community radio - bridging the digital divide. Community Radio - the New Tree of Speech. *Infundo Background Paper #19* (<http://www.id21.org>)

Edward J. Markey (2001), *Telecommunications: Characteristics and Choices of Internet Users. General Accounting Office Report*

Guilenburg, J. V. & Verhoest, P. (1998). Free and Equal Access: In Search of Policy Models for Converging Communication Systems. *Telecommunications Policy*, 22 (3), 171-181.

Guilenburg, J. V. & Verhoest, P. (1998). Free and Equal Access: In Search of Policy Models for Converging Communication Systems. *Telecommunications Policy*, 22 (3), 171-181.

Heeks (2001). Are ICTs the road to riches for the poor? Information and Communication Technologies, Poverty and Development? Development Informatics Working Paper #5. University of Manchester (<http://www.id21.org>)

Kirschenbaum J. & Kunamneni R. (2001). Bridging the Organizational Divide : Toward A Comprehensive Approach to the Digital Divide. *A PolicyLink Report* (<http://www.policylink.org>) .

Kuttan A. & Peters L. (2003). From Digital Divide To Digital Opportunity. *Scarecrow Education press*

Lanvin B. (2002). The E-Government Handbook for Developing countries. A Project of InfoDev and The Center for Democracy & Technology. (<http://www.infodev.org>)

Lenhart A. (2000). Who's not online. Pew Internet and American Life Project (<http://www.pewinternet.org/>) .

Loges, W. & Jung, J. (2001). Exploring the digital divide. *Communication Research August 2001, 28(4)*, 536-562.

Mumford R. (2004). Regulators Choose Universal Access Route to Bridge Digital Divide. *Microwave Journal*, 47(2), 43

National Telecommunications and Information Administration (1995) .

Falling Through the Net: A Survey of the "Have Nots" in Rural and Urban America. *U.S. Department of Commerce* (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>)

National Telecommunications and Information Administration (1998) .

Falling Through the Net II: New Data on the Digital Divide. *U.S. Department of Commerce* (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/net2/>)

National Telecommunications and Information Administration (1999) .

- Falling Through the Net: Defining the Digital Divide. *U.S. Department of Commerce* (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn99/contents.html>)  
National Telecommunications and Information Administration (2000) .
- Falling Through the Net: Toward Digital Inclusion. *U.S. Department of Commerce*.  
(<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn00/contents00.html>)  
National Telecommunications and Information Administration (2002).
- A NATION ONLINE: How Americans Are Expanding Their Use of the Internet.  
*U.S. Department of Commerce*.  
(<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/dn/html/anationonline2.htm>)
- Organisation for Economic Co-operation and Development ,OECD  
(2003) .Digital Opportunities for Poverty Reduction  
([http://www.oecd.org/searchResult/0,2665,en\\_2649\\_201185\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/searchResult/0,2665,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html))
- Organisation for Economic Co-operation and Development ,OECD  
(2001) .Understanding the Digital Divide  
([http://www.oecd.org/searchResult/0,2665,en\\_2649\\_201185\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/searchResult/0,2665,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html))
- Samuelson (2002) . Debunking The Digital Divide. *BUSINESS, Judgment Calls*.  
*Page37*
- Sicker C. D. (2002). Further defining a layered model for telecommunications policy.  
*30<sup>th</sup> TPRC conference paper*.
- The Children's Partnership(1999) . Online Content for Low-Income and Underserved Americans: The Digital Divide's New Frontier  
([http://www.childrenspartnership.org/pub/low\\_income/index.html](http://www.childrenspartnership.org/pub/low_income/index.html))
- Toshio Obi-Nakamura(2004) . e-Japan Strategy for National Economy and Lesson for International ICT Cooperation. *International Symposium of Digital Divide and Digital Opportunity*.
- WEF (2004) .The Global Information Technology Report,2002~2003.
- World Summit on the Information Society,WSIS (2003) .Geneva Phase of the WSIS:  
10-12 December 2003 (<http://www.itu.int/wsis/geneva/index.html>) .
- 吳齊殷 (2004) .Transforming Digital Divide to Digital Opportunity- Paradigm of Community-based Technology Center. *International Symposium of Digital Divide and Digital Opportunity*.
- EC 數位落差研究報告 (2002) 。CommerceNet Taiwan 。  
([http://www.nii.org.tw/cnt/info/Report/20020305\\_1.htm](http://www.nii.org.tw/cnt/info/Report/20020305_1.htm))
- 行政院國家資訊通信發展推動小組 (2004) , 縮減數位落差四年計畫簡報 。  
(<http://www.nici.nat.gov.tw>)

- 行政院 (2002)。《挑戰 2008 國家發展重點計畫》。行政院 91.5.31 院臺經字第 0910027097 號函核定。( <http://www.cepd.gov.tw/2008/>)
- 高凱聲 (2004)。《台灣寬頻網路發展政策》。通訊雜誌 2004 年 3 月號， 34-49。
- 梁德馨、劉幼琍 (2004)。《92 年度第二次台灣寬頻網路使用調查計畫》。TWNIC ( <http://www.twnic.net.tw/download/200307/200307index.shtml> )
- 莊順斌 (2004)。《新加坡個人電腦再生計劃致力消弭數位落差》。資策會電子商務研究所。( <http://www.find.org.tw> )
- 葉志良 (2004)。《電信監理制度革新以為因應》。通訊雜誌 2004 年 3 月號：12-23
- 翟本瑞 (2002)。《終結關於第一序數位落差的討論》。網路社會學通訊期刊第 24 期。( <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/24/24-21.htm> )
- 蔡志宏 (2004)。《電信國家型科技計畫二期》。通訊雜誌 2004 年 1 月號：22-25
- 羅啟宏 (1992)。《台灣省均衡地方發展之研究》。文化大學地理學研究所博士論文。
- 劉芳梅 (2004)。《韓國政府編列 540 億韓圓提昇弱勢族群資訊科技能力》。資策會電子商務研究所 ( <http://www.find.org.tw> )
- 劉芳梅 (2004)。《南韓政府將投資 700 億韓圓於提昇鄉鎮寬頻滲透率》。資策會電子商務研究所 ( <http://www.find.org.tw> )

## 二、政府機關數位落差

- CIO Council (2004) . Chief Information Officers Council: Strategic Plan, Fiscal Year 2004. ( [http://www.cio.gov/documents/CIO\\_Council\\_Strategic\\_Plan\\_FY04.pdf](http://www.cio.gov/documents/CIO_Council_Strategic_Plan_FY04.pdf) )
- Council of the European Union (2002) . e-Europe 2005. *Commission of the European Communities*. ( <http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/l24226.htm> )
- Council of the European Union (1999) . e-Europe - An information society for all. *Commission of the European Communities*. ( <http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/l24221.htm> )
- Council of the European Union (2001) . e-Europe 2002. *Commission of the European Communities*. ( <http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/l24226a.htm> )
- E-envoy (2003) . Digital Television-A policy framework for accessing e-government services. *Office of the E-envoy*. ( [http://e-government.cabinetoffice.gov.uk/assetRoot/04/00/85/98/04\\_008598.pdf](http://e-government.cabinetoffice.gov.uk/assetRoot/04/00/85/98/04_008598.pdf) )

- E-envoy (2003) .UK Online Annual Report 2003. *Office of the E-envoy*.  
( <http://www.e-envoy.gov.uk/assetRoot/04/00/60/69/04006069.pdf> )
- E-envoy (2000) .e-government: a strategic framework for public services in the Information Age  
( <http://e-government.cabinetoffice.gov.uk/assetRoot/04/00/20/38/04002038.pdf> )
- Ernst & Young (2003) .e-Government Benchmark Survey  
Overall Report October 2001-October 2002 – Online availability of public services: How does Europe progress?  
( <http://europa.eu.int/ISPO/ida/jsp/index.jsp?fuseAction=showDocument&documentID=853&parent=chapter&preChapterID=0-140-254-431> )
- McConnell International (2002) .The Global E-Government Outlook December.
- Ministry of Information and Communication of Korea (2002) , e-Korea vision 2006.  
( [http://www.mic.go.kr/eng/res/res\\_pub\\_db/res\\_pub\\_sep\\_ekv/ekorea\\_vision\\_2.pdf](http://www.mic.go.kr/eng/res/res_pub_db/res_pub_sep_ekv/ekorea_vision_2.pdf) )
- Office of Management and Budget (2004) .OMB FY 2003 Report to Congress on the implementation of e-Government Act.  
( [http://www.whitehouse.gov/omb/egov/fy03\\_egov\\_rpt\\_to\\_congress.pdf](http://www.whitehouse.gov/omb/egov/fy03_egov_rpt_to_congress.pdf) )
- Press Release (2000), The Clinton-Gore Administration: From Digital Divide to Digital Opportunity. *The White House Office of the Press Secretary*  
( <http://www.digitaldivide.gov/2000-02-02.html> )
- 行政院國家資訊通信發展推動小組 (2004) , 數位落差與資訊國力簡報。  
( <http://www.nici.nat.gov.tw> )
- 江政達 (2001) 。《全球電子化政府網站發展趨勢與台灣定位》。資策會電子商務研究所 ( <http://www.find.org.tw> )
- 高天助 (2002) 。《e-Taiwan 計畫新願景》。通訊雜誌 2002 年 9 月號：26-28
- 黃翔祺 (2003) 。《韓國電子化政策》。資策會電子商務研究所。  
( <http://www.find.org.tw> )
- 蔡淑如 (2003) 。《顧客滿意度是影響電子化政府服務使用率的關鍵因素》。資策會電子商務研究所。( <http://www.find.org.tw> )
- 蔡淑如 (2004) 。《電子化政府：丹麥成長快速的解決方案市場》。資策會電子商務研究所。( <http://www.find.org.tw> )
- 劉芳梅 (2002) 。《淺談各國政府電子化入口網站》。資策會電子商務研究所。  
( <http://www.find.org.tw> )
- 劉芳梅 (2002) 。《台灣電子化政府居全球領先地位》。資策會電子商務研究所。  
( <http://www.find.org.tw> )

劉芳梅、潘明君、陳世運、林志峰、黃翔祺、江政達（2003）。《主要國家電子化政策分析研究報告》。資策會電子商務研究所。

趙書珣（2004）。《電子化政府成熟度排行加拿大再度奪冠》。資策會電子商務研究所。（<http://www.find.org.tw>）

林玉凡，林世懿，劉芳梅（2004）。「台灣寬頻競爭力總體檢系列報導」。資策會 ACI-FIND。

### 三、參考網站

Bridges

<http://www.bridges.org>

Cyberatlas

<http://cyberatlas.guggenheim.org/home/>

CommerceNet Taiwan

<http://www.commercenet.org.tw/>

Digital Divide Network

<http://www.digitaldividenetwork.org>

Digital Opportunity

<http://www.digitalopportunity.org>

Digital Government Research Center

<http://www.dgrc.org/>

eGovernment Factsheets

<http://europa.eu.int/ISPO/ida/jsps/index.jsp?fuseAction=showChapter&chapterID=203&preChapterID=0-140>

Find

<http://www.find.org.tw>

FCC

<http://www.fcc.gov>

New Zealand

<http://www.e-government.govt.nz/>

Oxford Internet Institute

<http://www.oii.ox.ac.uk/>

Singapore

<http://www.egov.gov.sg/>

Taylor Nelson Sofres

<http://www.tns-global.com>

UK e-Government Unit

<http://e-government.cabinetoffice.gov.uk/>



## 附錄 各指標衡量方法

### 一、個人/家戶部分

1. 曾否使用電腦：民眾曾使用過電腦計1分；沒使用過電腦者計0分。
2. 電腦使用歷史：取民眾使用電腦歷史之百分位數，做為其分數。
3. 曾否使用過網路：民眾曾經使用過網路者計1分；沒使用過者計0分。
4. 網路使用歷史：取民眾使用網路歷史之百分位數，做為其分數。
5. 網路使用頻率：取民眾使用網路頻率之百分位數，做為其分數。
6. 操作電腦或使用網路之能力：民眾在操作電腦或使用網路時，需要他人一直在一旁協助者計0分；有需要時才提供協助者計0.5分；完全不需要者他人協助者計1分。
7. 電腦或使用網路之軟硬體安裝及故障維修能力：完全由他人進行維修者計0分；自行做簡易維修，專業維修交由他人計0.5分；完全自行維修計1分。
8. 收發電子郵件之能力：民眾精通收發電子郵件者計1分；會一部份者計0.5分；完全不會者計0分。
9. 解決軟體問題之能力：民眾在解決電腦軟體問題是完全自行維修者計1分；自行做簡易維修，專業維修交由他人者計0.5分；完全由他人進行維修者計0分。
10. 製作網頁之能力：民眾精通製作網頁者計1分；會一部份者計0.5分；完全不會者計0分。
11. 參與資訊技能的相關訓練：過去一年曾參與資訊相關訓練者計1分；沒有參與過者計0分。
12. 參與資訊相關訓練之意願：未來有意願自費參與資訊相關訓練者計1分；沒有意願者計0分。
13. 避免造成他人收信困擾：在寄電子郵件附加檔時，會考慮檔案大小避免造成

他人困擾者計 1 分；不會考量者計 0 分。

14. **對訊息真實性之確認**：在轉寄電子郵件時會考量訊息真實性者計 1 分；不會考量者計 0 分。
15. **工作或在學校之學習活動有使用到電腦**：民眾在工作或在學校學習活動中有使用到電腦者計 1 分；沒有使用到者計 0 分。
16. **工作或在學校之學習活動有使用到網路**：民眾在工作或在學校學習活動中有使用到網路者計 1 分；沒有使用到者計 0 分。
17. **透過網路查詢政府公告之經驗**：民眾曾在網路上查詢政府公告者計 1 分；沒有此經驗者計 0 分。
18. **透過政府網站線上申請之經驗**：民眾曾在政府網站上進行線上申請者計 1 分；沒有此經驗者計 0 分。
19. **透過政府網站申訴之經驗**：民眾曾在政府網站上申訴者計 1 分；無此經驗者計 0 分。
20. **網路販售或購買商品**：民眾曾在網路上販售及購買商品者計 1 分；僅在網路上販售或購買其中一項者計 0.5 分；完全沒有販售或購買經驗者計 0 分。
21. **線上金融交易**：民眾曾在網路上進行線上金融交易者計 1 分；無此經驗者計 0 分。
22. **搜尋生活資訊**：民眾曾在網路上搜尋生活資訊者計 1 分；無此經驗者計 0 分。
23. **玩線上遊戲之經驗**：民眾曾在網路上玩線上遊戲者計 1 分；無此經驗者計 0 分。
24. **線上傳呼之經驗**：民眾曾在網路上使用線上傳呼軟體者計 1 分；無此經驗者計 0 分。
25. **家戶電腦數量**：取將家戶電腦數量之百分為數，做為其分數。
26. **家戶中其他數位設備**：家戶中若有其他數位連網設備則計 1 分；沒有則計 0 分。

27. **家戶連網狀況**：家戶若有連網則計 1 分；沒有連網則計 0 分。
28. **家戶電腦人機比例**：取家戶電腦與家戶總人數之百分位數做為其分數。
29. **家戶資訊消費金額**：取家戶資訊消費金額之百分位數，做為其分數。
30. **家戶電腦連網方式**：家戶電腦連網若使用寬頻則計 1 分；使用窄頻則計 0.5 分；若無連網則計 0 分。
31. **家戶中使用電腦之人口比例**：取家戶中使用電腦人口與家戶總人口比例之百分位數，做為其分數。
32. **家戶中上網之人口比例**：取家戶中使用網路人口與家戶總人口比例之百分位數，做為其分數。

## 二、行政機關部分

1. **電腦數量之人機比例**：將行政機關之電腦數量人機比例(電腦數/人員數)排序，以百分位數作為本指標項目之分數，人機比例超過 1 者，均計 1 分。
2. **建置區域網路之比例**：機關有設置區域網路者計 1 分；沒有設置者計 0 分。
3. **無線區域網路建置**：機關有建置無線區域網路者計 1 分；規劃中並預計今年啟用者計 0.5 分；沒有設置者計 0 分。
4. **連接網際網路的比例**：機關有連結網際網路者計 1 分；使用 VPN 虛擬網路者計 1 分；透過上級機關聯網者 1 分；機關未連網者計 0 分。
5. **連接網際網路的方式**：使用 GSN 固接式網路、VPN 虛擬網路及民間固接式網路者計 1 分；使用 GSN 撥接網路及民間撥接網路者計 0 分。
6. **使用網路之種類及頻寬**：以機關固接網路頻寬排序，以百分位數作為本指標項目之分數。
  - (1)專線頻寬為 T1 以上計 1 分，512k 至 T 1(含)計 0.75 分，512K(含)以下計 0.5 分。
  - (2)ADSL 下行頻寬為 1M 以上計 1 分，512k 至 1M(含)計 0.75 分，512K(含)以下計 0.5 分。

7. **連網電腦之數量**：以機關可連網電腦數量比例(連網電腦數/電腦數) 排序，以百分位數作為其分數。
8. **視訊會議系統建置**：機關有建置視訊會議系統者計 1 分；規劃中並預計於今年啟用者計 0.5 分；未建置視訊會議者計 0 分。
9. **網際網路電話建置**：機關有建置影音網路電話計 1 分；建置一般網路電話計 0.75 分；規劃中並預計於今年啟用者計 0.5 分；沒有建置網際網路電話者計 0 分。
10. **提供便民網站之比例**：機關有建置便民網站者計 1 分；沒有建置者計 0 分。
11. **提供英文版網頁之比例**：機關所屬網站有提供英文版網頁者計 1 分；未提供者計 0 分。
12. **提供個人資訊保護聲明之比例**：機關所屬網站有提供個人資訊保護聲明者計 1 分；沒有提供者計 0 分。
13. **提供網路使用安全的保護與聲明比例**：機關所屬網站有提供使用安全的保護與聲明者計 1 分；沒有提供者計 0 分。
14. **提供網站內搜尋功能之比例**：機關所屬網站有提供站內搜尋功能者計 1 分；不具站內搜尋功能者計 0 分。
15. **提供網站佈告欄功能**：機關所屬網站有提供網站佈告欄功能者計 1 分；不具網站佈告欄功能者計 0 分。
16. **無障礙網頁之建置**：機關所屬網站有建置無障礙網頁者計 1 分；未建置者計 0 分。
17. **社群網頁之建置**：機關所屬網頁有依使用社群或客製化建置網頁者計 1 分；沒有建置社群網頁者計 0 分。
18. **機關網站的推廣**：機關所屬網站有做推廣者計 1 分；沒有做推廣者計 0 分。
19. **定期檢查網頁連結之比例**：將定期檢查之天數轉換為百分位數，並以 (1-百分位數) 作為其分數；沒有定期檢查則計 0 分。

20. 定期更新網頁內容之比例：將機關所屬網頁定期更新網頁內容之天數轉換為百分位數，並以（1-百分位數）作為其分數；沒有定期更新則計 0 分。
21. 電子公文管理系統之使用比例：機關內部有使用電子公文管理系統者計 1 分；尚未全面使用者計 0.5 分；未使用者計 0 分。
22. 安裝機關共用補充字集及機關自用（造）自管理人員比例：機關內有安裝機關共用補充字集及指派專人擔任「自用字管理人員」者計 1 分；僅有安裝機關共用補充字及者計 0.5 分；僅指派專人擔任「自用字管理人員」者計 0.5 分；兩者皆無者計 0 分。
23. 電子公文系統之功能：每擁有一項功能計 1 點，並將得點換算為百分位數
24. 數位落差政策實施情形：機關有實施數位落差政策者計 1 分；沒有實施者計 0 分。
25. 資訊經費總預算：計算機關資訊經費佔總經費之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
26. 資訊硬體設備經費比例：計算機關資訊硬體經費佔資訊經費之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
27. 資訊設備維護經費比例：計算機關資訊設備維護經費佔資訊經費之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
28. 舉辦資訊教育經費比例：計算舉辦資訊教育經費佔資訊經費之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
29. 機關每年有固定維護資訊設備之比例：機關每年有固定經費維護資訊設備者計 1 分；沒有固定經費維護資訊設備者計 0 分。
30. 具操作電腦能力之人數：將機關人員具操作電腦能力之比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
31. 具簡易維修能力之人數：將機關人員具簡易維修能力之比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
32. 會使用文書處理軟體之人數：將機關人員會使用文書處理軟體之比例換算為

百分位數，作為本指標之分數。

33. **會使用瀏覽器的人數**：將機關人員會使用瀏覽器之比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
34. **會使用電子郵件之人數**：機關人員會使用電子郵件之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
35. **資訊技術人員人數**：計算機關內部資訊技術人員數占機關總人數比例，並換算為百分位數，作為本指標之分數。
36. **資訊電腦認證人數比例**：計算機關內擁有資訊電腦認證人數之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
37. **系統及軟體異動之標準作業程序**：已建立標準作業程序者計 1 分；未建立者計 0 分。
38. **架設電腦防護安全系統之比例**：機關內設立電腦安全防護系統者計 1 分；未建立者計 0 分。
39. **備援作業程序之建立**：機關內有建立系統與資料之備援與復原標準作業程序者計 1 分；沒有建立者計 0 分。
40. **資料定期備份之比例**：將定期備份之天數換算為百分位數，並以 1-百分位數作為本項之分數；若沒有定期備份則計 0 分。
41. **自行建置網站之比例**：完全由機關內部自行建置網站計 1 分；部分自行建置、部分委外建置者計 0.5 分；完全委外建置者計 0 分。
42. **使用辦公室自動化的比例**：機關有使用辦公室自動化系統者計 1 分；沒有使用自動化系統計 0 分。
43. **辦公室自動化系統開發能力**：機關內具有辦公室自動化系統開發能力者計 1 分；沒有能力開發自動化系統者計 0 分。
44. **辦公室自動化系統維護能力**：機關有能力自行維護辦公室自動化系統者計 1 分；沒有能力自行維護者計 0 分。

45. **軟體版權作業之建立**：機關有建立軟體版權管理作業者計 1 分；沒有建立軟體版權管理作業者計 0 分。
46. **知識管理系統之建立**：機關有建立知識管理系統者計 1 分；沒有建立者計 0 分。
47. **舉辦資訊教育訓練之次數**：機關於 92 年會計年度舉辦資訊技能訓練次數為 10 次以上者計 1 分；7-9 次計 0.75 分；4-6 次計 0.5 分；1-3 次計 0.25 分；沒辦過計 0 分。
48. **業務電腦化訓練之人次**：將接受訓練之人次佔總人數之比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
49. **使用電子表單之比例**：機關內有使用電子表單系統計 1 分；沒有使用電子表單系統計 0 分。
50. **已上線之電子表單類別**：擁有一個類別計 1 點，計算其總得點，並將該點數換算為百分位數，作為本指標之分數。
51. **已上線電子表單數量**：將已上線電子表單數量轉換為百分位數。
52. **第三類公文電子化處理比例**：機關內第三類公文已完全電子化處理者計 1 分；僅部分電子化處理者計 0.5 分；仍使用紙本傳閱或公告者計 0 分。
53. **發文總數量**：計算發文總數量之百分位數，作為本指標之分數。
54. **電子發文總數量**：計算電子發文數量佔總發文數量之比例，並將該比例換算為百分位數，作為本指標之分數。
55. **電子收文總數量**：將電子收文總數量換算為百分位數，作為本指標之分數。
56. **網頁上有意見反應管道的比例**：機關所屬網頁上有提供民眾意見反應管道者計 1 分；沒有則計 0 分。
57. **有專人處理民眾問題的比例**：機關所屬網頁有專人處理或回覆民眾電子郵件或網頁留言版者計 1 分；沒有則計 0 分。
58. **提供訂閱電子報的比例**：機關所屬網頁有提供民眾訂閱電子報功能者計 1

分；沒有則計 0 分。

59. **可供民眾下載表單之數量**：將可供民眾下載表單之數量換算為百分位數，作為本指標之分數。
60. **網路申辦服務之數量**：將機關提供民眾網路申辦服務項目數換算為百分位數，作為本指標之分數。
61. **接受網路申辦業務之數量**：將機關 92 年接受民眾網路申辦之件數換算為百分位數，作為本指標之分數。
62. **民眾網路申辦數量增減狀況**：機關接受民眾網路申辦件數與前一年度比較，有較多者計 1 分；件數不變者計 0.5 分；件數較少者計 0 分。
63. **利用電子郵件回覆民眾申辦業務之件數**：將 92 會計年度平均每月利用電子郵件回覆民眾網站申辦之件數除以總網路申辦件數，並將比例換算為百分位數，作為本指標之分數。

## 附件一 個人/家戶電話訪問問卷

訪問接電話、滿十二歲之民眾

### 以下首先請教您有關家中電腦及網路使用之情形

1. 請問您家裡(居住處所)家人有幾位(排除在外地工作或求學者)? \_\_\_\_\_人
2. 請問您家中有幾位「在學學生」? \_\_\_\_\_人
3. 請問您家裏成員(含受訪者本身)有幾位會操作電腦? \_\_\_\_\_位  
(若家中沒有家庭成員會操作電腦,則跳答第7題)
4. 請問您家裏成員(含受訪者本身)會「在家中」使用電腦的有幾位? \_\_\_\_\_位  
(97)家中沒有電腦(續問第5題後,跳答第7-1題)
5. 請問您家裏成員(含受訪者本身)有幾位會使用網際網路? \_\_\_\_\_位  
(若家中沒有家庭成員會使用網際網路,則跳答第7題)
6. 請問您家裏成員會(含受訪者本身)在家中使用網際網路的有幾位? \_\_\_\_\_位
7. 請問您家裏有沒有電腦?
  - (1) 有(跳答第8題)
  - (2) 沒有(續答第7-1題後,跳答第12題)
  - (98)不知道/拒答(跳答第12題)
- 7-1. 家裡沒有電腦最主要的原因是什麼?
  - (1) 不會使用
  - (2) 覺得不需要或無意願使用
  - (3) 無法負擔電腦設備費用
  - (4) 可在其他地方使用
  - (97) 其他(請說明) \_\_\_\_\_
  - (98) 不知道拒答
8. 請問您家裏有幾台電腦? \_\_\_\_\_台  
(98)不知道/拒答
9. 請問您家裏有沒有連上網際網路?
  - (1) 有(跳答第10題)
  - (2) 沒有(續答9-1後,跳答第12題)
  - (98)不知道/拒答(跳答第12題)
- 9-1 家裡沒有連上網路最主要的原因是什麼?
  - (01) 覺得不需要或無意願使用
  - (02) 無法負擔電腦設備費用

- (03) 無法負擔網路連線費用
- (04) 通訊設施及環境不完善
- (05) 網路上的內容不好
- (06) 沒有時間
- (07) 可以在其他地方使用網際網路
- (97) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (98) 不知道/拒答

10. 請問您家裏有幾台電腦可連上網際網路 (上網)? \_\_\_\_\_ 台

- (98) 不知道/拒答

11. 請問目前您家中有哪幾種上網方式 (連線方式)? (複選)

- (1) 免費電話撥接 <利用數據機連接電話線, 撥號碼連接網路主機>
- (2) 付費電話撥接 <利用數據機連接電話線, 撥號碼連接網路主機>
- (3) ADSL (非對稱數位用戶線路)
- (4) Cable Modem (有線電視纜線數據機)
- (5) 固接專線 <固接專線為固定連接式的電信線路, 提供專屬用戶可以全天候 24 小時不間斷地連接網際網路>
- (6) ISDN (整體服務數位網路)
- (7) 行動在家上網 (如 PHS, GPRS, 大哥大數據機在家上網)
- (8) 無線區域網路 (WLAN, Wireless LAN)
- (97) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (98) 不知道/拒答

12. 請問您家裏除了電腦外是否有其他可以連網的家電用品? (如數位冰箱、數位機上盒、PS2 或 XBOX 電視遊樂器等)

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

**以下將請教您個人使用電腦及網路使之情形**

13. 請問您個人曾經使用過電腦嗎 (不一定「在家」使用)?

- (1) 有
- (2) 沒有 (跳答第 36 題)
- (98) 不知道/拒答 (跳答第 36 題)

14. 請問, 您第一次使用電腦到現在已有多久了?

- (1) 不到 1 年
- (2) 1 年以上, 不到 2 年

- (3) 2 年以上，不到 5 年
- (4) 5 年以上，不到 7 年
- (5) 7 年以上
- (98) 不知道/拒答

15. 請問您工作上（在學校之學習活動）有使用到電腦嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (97) 沒有上班或上學
- (98) 不知道/拒答

16. 請問您在操作電腦（或使用網路）時，需要有其他人在一旁協助嗎？

- (1) 需要「一直」在一旁協助
- (2) 有需要時才提供協助
- (3) 完全不需要
- (98) 不知道/拒答

17. 請問您電腦的新軟體安裝、維修或是中毒是由如何解決？

- (1) 完全由他人進行維修
- (2) 自行做簡易維修，專業維修由他人進行
- (3) 完全自行維修
- (98) 不知道/拒答

18. 請問您使用電腦碰到問題（當機、軟硬體毀損等）時，是如何解決問題？

- (1) 完全由他人進行維修
- (2) 自行做簡易維修，專業維修由他人進行
- (3) 完全自行維修
- (98) 不知道/拒答

19. 請問您個人曾經使用過網際網路（上網）嗎（不一定「在家」使用）？

- (1) 有
- (2) 沒有（續答第 19-1 題後，跳答第 35 題）
- (98) 不知道/拒答（跳答第 35 題）

19-1 你沒有上網最主要的原因是什麼？

- (01) 不會使用
- (02) 覺得不需要或無意願使用
- (03) 無法負擔電腦設備費用
- (04) 無法負擔網路連線費用
- (05) 通訊設施及環境不完善
- (06) 網路上的內容不好

(97)其他(請說明)\_\_\_\_\_

(98)不知道/拒答

20. 請問,您第一次使用網際網路(上網)到現在已有多久了?

(1) 不到1年

(2) 1年以上,不到2年

(3) 2年以上,不到5年

(4) 5年以上,不到7年

(5) 7年以上

(98)不知道/拒答

21. 請問,您平均一天花多少時間上網?

(1) 不到半小時

(2) 半小時以上,不到1小時

(3) 1小時以上,不到3小時

(4) 3小時以上,不到5小時

(5) 5小時以上不到10小時

(6) 10小時以上

(98)不知道/拒答

22. 請問您會不會收發 EMAIL?

(1) 精通

(2) 會一部份

(3) 不會

(98)不知道/拒答

23. 請問您會不會製作網頁?

(1) 精通

(2) 會一部份

(3) 不會

(98)不知道/拒答

24. 當您寄電子郵件的附加檔時,您會考慮檔案的大小避免造成對方收信的困擾嗎?

(1) 會

(2) 不會

(97)不會使用 E-MAIL

(98)不知道/拒答

25. 請問您會轉寄未經證實消息的電子郵件給其他人嗎?

(1) 會

(2) 不會

(97)不會使用 E-MAIL

(98)不知道/拒答

26. 請問您工作上(在學校之學習活動)有使用到網際網路嗎?

- (1) 有
- (2) 沒有
- (97) 沒有上班或上學
- (98) 不知道/拒答

27. 請問您過去一年曾經透過政府行政機關的網站查詢政策或政府公告事項嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

28. 請問您過去一年曾經透過政府行政機關的網站從事「線上申請(包含各式表單、謄本、網路報稅等)」嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

29. 請問您過去一年曾經透過政府行政機關的網站「反映意見」(包含線上申訴、網路投票)嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

30. 請問您曾在網路上從事休閒活動(線上遊戲、收聽線上音樂、電影等)嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

31. 請問您曾在網路上使用線上傳呼軟體(MSN、ICQ、Yahoo 即時通等)和您的親人好友聯絡嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

32. 請問您曾在網路上搜尋生活資訊(如氣象、車票等)嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

33. 請問您曾經透過網路處理個人金融(網路銀行存匯、轉帳、繳費、股票買賣等)嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

34. 請問您曾在網路上販售或購買商品或服務嗎？

- (1) 買方 (跳答第 34-2 及 34-3 後, 跳答第 35 題)
- (2) 賣方 (跳答第 34-4 及 34-5 後, 跳答第 35 題)
- (3) 兩者皆有 (續答第 34-2、34-3、34-4 及 34-5 題)
- (4) 皆沒有 (續答第 34-1 題後, 跳答第 35 題)
- (98) 不知道/拒答 (跳答第 35 題)

34-1 您不曾在網路上販售或購買商品的最主要原因是？

- (1) 不需要
- (2) 操作或流程不方便 (例如需要另行開設網路帳戶)
- (3) 安全或隱私的顧慮 (例如個人資料或信用卡號外流)
- (4) 比較喜歡傳統交易方式
- (5) 商品之保證、取貨、退貨之顧慮 (例如取貨時間時間太久、售後服務問題等)
- (6) 比傳統購物方式昂貴
- (7) 網路連線速度太慢
- (65) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (98) 不知道/拒答

34-2 你在網路上購買商品時, 最常使用的付款方式？

- (1) ATM 轉帳
- (2) 信用卡線上付款
- (3) 郵政劃撥與銀行匯款
- (4) 貨到付款 (宅急便)
- (5) 便利商品付款取貨預付卡 (如中華電信易金卡、禮券...)
- (6) 約地點取貨並交付現金
- (97) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (98) 不知道/拒答

34-3 你過去半年在網路上消費的總金額大約多少？

- (01) 不滿 5 百元
- (02) 5 百以上不滿 1 千元
- (03) 1 千以上不滿 2 千元
- (04) 2 千以上不滿 3 千元
- (05) 3 千以上不滿 5 千元

- (06) 5 千以上不滿 1 萬元
- (07) 1 萬元以上
- (65) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (97) 過去半年內沒有消費過
- (98) 不知道/拒答

34-4 你在網路上販售商品時，最常使用的「收款」方式？

- (1) ATM 轉帳
- (2) 信用卡線上付款
- (3) 郵政劃撥與銀行匯款
- (4) 貨到付款(宅急便)
- (5) 便利商品付款取貨預付卡(如中華電信易金卡、禮券...)
- (6) 約地點取貨並交付現金
- (97) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (98) 不知道/拒答

34-5 你過去半年在網路上販售的總金額大約多少？

- (01) 不滿 1 千元
- (02) 1 千以上不滿 3 千元
- (03) 3 千以上不滿 5 千元
- (04) 5 千以上不滿 1 萬元
- (05) 1 萬以上不滿 3 萬元
- (06) 3 萬以上不滿 5 萬元
- (07) 5 萬以上不滿 10 萬元
- (08) 10 萬元及以上
- (65) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (97) 過去半年內沒有販售過
- (98) 不知道/拒答

35. 請問您過去一年曾經參加過資訊技能的相關訓練嗎？

- (1) 有
- (2) 沒有
- (98) 不知道/拒答

36. 請問您未來願不意「自費」參加資訊技能的相關訓練嗎？

- (1) 願意
- (2) 不願意
- (98) 不知道/拒答

接下來，想請教您一些家庭型態相關問題

37. 請問，您同住的家庭成員（包括受訪者本身），每月的花在購買「家中」資訊相關應用軟體及設備的金額大約是多少？（含與電腦之軟硬體、網路連線費用）

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (1) 999 元及以下           | (2) 1,000 元至 1,999 元   |
| (3) 2,000 元至 3,999 元   | (4) 4,000 元至 5,999 元   |
| (5) 6,000 元至 7,999 元   | (6) 8,000 元至 9,999 元   |
| (7) 10,000 元至 14,999 元 | (8) 15,000 元至 19,999 元 |
| (9) 20,000 元及以上        |                        |
| (98) 不知道/拒答            |                        |

38. 請問，您同住的家庭成員，每月的總收入大約是多少？

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| (1) 19,999 元及以下          | (2) 20,000 元至 29,999 元   |
| (3) 30,000 元至 49,999 元   | (4) 50,000 元至 69,999 元   |
| (5) 70,000 元至 89,999 元   | (6) 90,000 元至 109,999 元  |
| (7) 110,000 元至 129,999 元 | (8) 130,000 元至 149,999 元 |
| (9) 150,000 元及以上         |                          |
| (98) 不知道/拒答              |                          |

39. 請問您家中的主要經濟來源者，目前從事甚麼行業？

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| (1) 農, 林, 漁, 牧業            | (2) 礦業及土石採取業          |
| (3) 製造業                    | (4) 水電燃氣業             |
| (5) 營造業                    | (6) 批發零售業             |
| (7) 住宿及餐飲業                 | (8) 運輸、倉儲及通信業         |
| (9) 金融及保險業                 | (10) 不動產及租賃業          |
| (11) 專業、科學及技術服務業           | (12) 教育服務業（教）         |
| (13) 醫療保健及社會服務業            | (14) 文化、運動及休閒服務業      |
| (15) 其他服務業                 | (16) 公共行政業            |
| (17) 家管（跳答第 42 題）          | (18) 學生（跳答第 42 題）     |
| (19) 正在找工作/待業/失業（跳答第 42 題） | (20) 退休（跳答第 42 題）     |
| (65) 其他（請說明）_____          | (98) 不知道/拒答（跳答第 42 題） |

40. 請問您家中的主要經濟來源者，目前的職務？

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| (1) 現役軍人               |                |
| (2) 民意代表、行政主管、企業主管及經理人 |                |
| (3) 專業人士               | (4) 技術員及助理專業人員 |
| (5) 事務工作人員             | (6) 服務工作人員及售貨員 |

- (7) 農林漁牧工作人員 (8) 技術工及有關工作人員  
 (9) 機械設備操作工及組裝工 (10) 非技術工及體力工  
 (65) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_  
 (98) 不知道/拒答

41. 請問您家中的主要經濟來源者，目前工作身份是？

- (1) 雇主 (2) 自營作業者  
 (3) 受政府僱用者 (4) 受私人僱用者  
 (5) 無酬家屬工作者 (98) 不知道/拒答

接下來，想請教您一些個人基本資料

42. 請問您目前的居住地是那一個縣市？

- (01) 台北縣 (02) 宜蘭縣 (03) 桃園縣 (04) 新竹縣  
 (05) 苗栗縣 (06) 台中縣 (07) 彰化縣 (08) 南投縣  
 (09) 雲林縣 (10) 嘉義縣 (11) 台南縣 (12) 高雄縣  
 (13) 屏東縣 (14) 台東縣 (15) 花蓮縣 (16) 澎湖縣  
 (17) 基隆市 (18) 新竹市 (19) 台中市 (20) 嘉義市  
 (21) 台南市 (22) 台北市 (23) 高雄市 (24) 金門縣  
 (25) 連江縣

43. 請問是 XX 縣市的哪一個鄉鎮市？

44. 請問您幾歲？ \_\_\_\_\_ 歲

- (98) 不知道/拒答

45. 請問您的教育程度是 (包括目前正在就讀的)

- (1) 未就學 (2) 小學及以下  
 (3) 國中或初中 (4) 高中、職 (含五專前三年)  
 (5) 專科 (6) 大學  
 (7) 研究所及以上  
 (98) 不知道/拒答

46. 請問您是否為家中主要的經濟來源？

- (1) 是 (跳答第 50 題)  
 (2) 不是  
 (98) 不知道/拒答

47. 請問您個人目前從事甚麼行業？

- (1) 農, 林, 漁, 牧業 (2) 礦業及土石採取業  
 (3) 製造業 (4) 水電燃氣業

- (5) 營造業
- (7) 住宿及餐飲業
- (9) 金融及保險業
- (11) 專業、科學及技術服務業
- (13) 醫療保健及社會服務業
- (15) 其他服務業
- (17) 家管 (跳答第 50 題)
- (19) 正在找工作/待業/失業 (跳答第 50 題)
- (65) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (6) 批發零售業
- (8) 運輸、倉儲及通信業
- (10) 不動產及租賃業
- (12) 教育服務業 (教)
- (14) 文化、運動及休閒服務業
- (16) 公共行政業
- (18) 學生 (跳答第 50 題)
- (20) 退休 (跳答第 50 題)
- (98) 不知道/拒答 (跳答第 50 題)

48. 請問您個人目前的職務？

- (1) 現役軍人
- (2) 民意代表、行政主管、企業主管及經理人
- (3) 專業人士
- (4) 技術員及助理專業人員
- (5) 事務工作人員
- (6) 服務工作人員及售貨員
- (7) 農林漁牧工作人員
- (8) 技術工及有關工作人員
- (9) 機械設備操作工及組裝工
- (10) 非技術工及體力工
- (95) 其他 (請說明) \_\_\_\_\_
- (98) 不知道/拒答

49. 請問您工作的身份是？

- (1) 雇主
- (2) 自營作業者
- (3) 受政府雇用者
- (4) 受私人雇用者
- (5) 無酬家屬工作者
- (98) 不知道/拒答

50. 請問您是客家人或原住民嗎？

- (1) 客家人
- (2) 原住民
- (3) 以上皆非
- (4) 不知道/拒答

51. 您或您的家人是否領有身心障礙者手冊？

- (1) 「本人」領有身心障礙手冊
- (2) 「家人」領有身心障礙手冊
- (3) 本人與家人皆領有身心障礙手冊
- (4) 本人與家人皆無
- (98) 不知道/拒答

52. 性別

- (1) 男
- (2) 女

結 束 語

## 附件二 行政機關數位應用調查網路調查問卷 「行政機關數位應用調查」問卷

受訪機關(請填機關全名)：\_\_\_\_\_ 機關代碼：\_\_\_\_\_

填答者姓名：\_\_\_\_\_ 填答者職稱：\_\_\_\_\_

填答者電話：\_\_\_\_\_ 填答者傳真：\_\_\_\_\_

填答者電子郵件信箱：\_\_\_\_\_

機關編制人員：\_\_\_\_\_人 機關約聘僱人員：\_\_\_\_\_人

機關其他人員：\_\_\_\_\_人

說明：機關編制人員指現有人員，包含技工、工友。

機關其他人員包含臨時人員、工讀生，不含「公共服務擴大就業計畫」  
之人員。

人員年齡層比例：

29歲(含)以下\_\_\_\_人·30-39歲\_\_\_\_人·40-49歲\_\_\_\_人·

50-59歲\_\_\_\_人·60-65歲\_\_\_\_人·66歲(含)以上\_\_\_\_人

題目	選填項
第一部分：此部分題目是探討機關資訊建設狀況	
以下請問您有關 貴機關資訊經費運用情形	
1. 貴機關共有個人電腦或電腦工作站?	_____部
2. 貴機關 92 會計年度之總預算? 說明：不含債務還本經費。	_____ 仟元
3. 貴機關 92 會計年度之「資訊經費」? 說明：本問項指法定編列預算，包含機關內各單位之資訊經費，不包含其他機關補助本機關之資訊經費。	_____ 仟元
4. 貴機關 92 會計年度中用於資訊硬體設備經費? 說明：不包含補助其他機關之經費，包含其他機關補助本機關之經費。	_____ 仟元
5. 貴機關 92 會計年度中用於資訊系統資訊內容維護經費? 說明：不包含補助其他機關之經費，包含其他機關補助本機關之經費。	_____ 仟元
6. 貴機關 92 會計年度中用於舉辦資訊教育經費? 說明：不包含補助其他機關之經費，包含其他機關補助本機關之經費。	_____ 仟元

以下將請問您有關 貴機關網際網路建置狀況	
7. 貴機關是否有建置區域網路(LAN)？	(1)有 (2)沒有
8. 貴機關內部網路是否提供無線區域網路(Wireless Network)服務？	(1)已使用 (2)規劃中(本年度啟用) (3)沒有
9. 貴機關的電腦是否有連接上網際網路(Internet)？	(1)有，本機關直接上網際網路 (2)有，透過上級機關上網(使用VPN 虛擬網路) (3)有，透過上級機關上網(使用內部網路)(跳答第12題) (4)沒有(跳答第13題)
10. 連接上網的方式為何？	(1)GSN 固接式網路 (2)VPN 虛擬網路 (3)GSN 撥接網路(跳答第13題) (4)民間固接式網路 (5)民間撥接網路(跳答第13題)
11. 所使用的固接式網路頻寬為： 說明： 一、T1：1544k，T3：45000k。 二、機關對外連線有多條網路，請合併計算。	(1)專線，頻寬為：_____K (2)ADSL，頻寬為：上行_____K / 下行_____K
12. 貴機關有連接上網際網路的電腦有幾部？	_____部。
13. 貴機關是否已使用視訊會議系統(Video Conference System)	(1)已使用 (2)規劃中(本年度上線使用) (3)沒有
14. 貴機關是否已使用網際網路電話(網路電話)(Internet Phone, I-Phone)	(1)有影音網路電話 (2)一般網路電話 (3)規劃中(本年度上線使用) (4)沒有
以下將請問您有關 貴機關機關網站(web)的建置情況	
15. 貴機關是否已建置供民眾查詢機關訊息的網站(web)？ 說明： 一、本問題中指稱「貴機關」，其中僅包括貴機關內部的局、處、科、室等單位，並不包括隸屬貴機關管轄的獨立機關，亦請您參考貴機關之組織架構圖。 二、網站包含建置於上級機關或企業建置之虛擬網站。 例如：大湖鄉公所網站建置於苗栗縣政府所建置	(1)有，請填寫相關網站的名稱與網址，請用分號(;)做間隔： _____ (2)沒有(跳答第34題)

<p>之虛擬網站，請填連結網址：</p> <p>大湖鄉公所網站； http://www.miaoli.gov.tw/city12/index.htm</p> <p>三、機關內部單位另設網站者(僅限於有網域名稱之網站)，請填網域名稱：</p> <p>例如：南投縣政府所屬局處各別建置網站。 南投縣政府入口網；http://www.nantou.gov.tw/ 南投縣教育網路；http://www.encntc.edu.tw/</p>	
16. 貴機關是否有提供機關英文版的網頁？	(1)有，網址：_____。 (2)沒有
17. 貴機關的網頁上是否有提供個人資訊隱私權的保護與聲明？	(1)有 (2)沒有
18. 貴機關的網頁上是否有提供網路使用安全相關的保護與聲明？	(1)有 (2)沒有
19. 貴機關的網頁上是否有提供網頁內資料搜尋的功能？	(1)有 (2)沒有
20. 貴機關的網頁上是否有提供佈告欄功能？ 說明：佈告欄功能指訊息公告、機關活動公告等	(1)有 (2)沒有
21. 貴機關網頁是否為無障礙網頁(Accessibility Web)？	(1)是 (2)否
22. 貴機關網頁是否有依使用社群或客製化建置網頁？ 說明：如依兒童或青少年、老人等分眾建置網頁	(1)有，分類別：_____。 (2)沒有
23. 貴機關網站是否有做推廣，讓民眾知道貴機關的網站？	(1)有 (2)沒有
24. 貴機關的網頁上是否有提供民眾意見反應的管道，如首長信箱、民意信箱或留言版等？	(1)有 (2)沒有
25. 貴機關的網頁上是否有專人處理、回覆民眾經由電子郵件或網頁留言版等方式提出的問題？	(1)有 (2)沒有
26. 貴機關於 92 會計年度利用電子郵件回覆民眾網路線上申辦的件數？	_____件
27. 貴機關網頁上是否有提供民眾訂閱電子報的功能？	(1)有 (2)沒有
28. 貴機關目前已放置在網站上可供民眾下載的各項服務申請表單共有幾項？	_____項。
29. 貴機關目前已可以經由網站線上申辦的服務項目共有幾項？	_____項。 答[0]者，跳答第 32 題
30. 貴機關於 92 會計年度接受民眾網路線上申辦的件數：	_____件
31. 與前一年度(91 年)比較，貴機關接受民眾網路線上申辦的件數：	(1)較多 (2)不變 (3)較少
32. 貴機關是否有定期檢查網頁中鏈結的正確性？	(1)有，_____天檢查一次 (2)沒有

33. 貴機關是否有定期更新網頁內容？ 說明：網頁內容指公告、活動訊息等，非指網站版型更新。	(1)有，即時更新 (2)有，_____天更新一次 (3)沒有
第二部分：此部分題目是探討機關內資訊使用情形	
以下請問您 貴機關資訊人力狀況	
34. 貴機關不會操作電腦的人數共有幾位？	_____位
35. 貴機關中，若電腦故障（如：鍵盤、軟硬體設定等）能夠自行進行簡易障礙排除者共有幾位？〈全部人員〉	_____位
36. 貴機關會使用瀏覽器的人員共有幾位？〈全部人員〉	_____位
37. 貴機關會使用電子郵件的人員共有幾位？〈全部人員〉	_____位
38. 貴機關會使用各類辦公室應用軟體，如文書處理、office 等軟體的人員共有幾位？〈全部人員〉	_____位
39. 貴機關資訊技術人員的人數為？	(1)正式人員：_____位 (2)約聘人員：_____位 (3)其他人員：_____位
40. 您所屬機關中，擁有資訊電腦認證的人數為？〈如中/英電腦打字證書、Microsoft、Cisco、Novell、Linux、Sun、ACE、TQS 系列、電腦硬體裝修技能檢定、多媒體系列等認證〉	_____位。
41. 貴機關 92 會計年度舉辦資訊技能訓練的次數？〈包含辦公室應用軟體、網頁製作等等〉	(1)沒辦過 (2)1-3 次 (3)4-6 次 (4)7-9 次 (5)10 次以上
42. 貴機關 92 會計年度有參加過業務電腦化訓練有多少人次？〈包含委外與自辦或參加其他機關辦理課程或上網路文官學院課程〉〈全部人員〉：	_____人次
以下請問您 貴機關資訊應用與維護狀況	
43. 貴機關是否已依「建立我國通資訊基礎建設安全機制計畫」設立「資訊通信安全處理小組」？	(1)有，單獨設立「資訊通信安全處理小組」 (2)有，併_____編組處理本項業務 (3)沒有
44. 貴機關對系統與應用軟體之使用者及其權限之異動（新增、修改、刪除），是否已建立標準作業程序？	(1)有 (2)沒有
45. 貴機關是否有架設電腦防護安全系統，如防火牆、防毒軟體？	(1)有 (2)沒有
46. 貴機關是否每年都有固定的經費維護資訊設備？	(1)有 (2)沒有
47. 貴機關是否已規劃系統與資料之備援與復原標準作	(1)有

業程序(SOP, standard operation procedure )?	(2)沒有
48. 貴機關是否有定期備份機關網站或應用系統中的資料?	(1)有, ____天備份一次 (2)沒有
49. 貴機關網站是由自己建置還是委外建置?	(1)完全自己建置 (2)部分自己建置, 部分委外建置 (3)完全委外建置
50. 貴機關是否有辦公室自動化應用系統? 說明: 辦公室自動化應用系統指將業務資訊化, 以節省人力並提供迅速確實之必要資訊。	(1)有 (2)沒有
51. 貴機關是否有能力開發辦公室自動化應用系統?	(1)有 (2)沒有
52. 貴屬機關是否有能力維護辦公室自動化應用系統?	(1)有 (2)沒有
53. 貴機關是否已建立軟體版權管理作業? 說明: 軟體版權管理指機關購置軟體及其文件之授權數量與使用、借用、領用、安裝、移除、版本更新等管理作業。	(1)有 (2)沒有
54. 貴機關是否已建立知識管理系統(knowledge management system)? 說明: 知識管理系統是指藉由整合的系統軟體, 將組織的知識分類整理, 分享給組織的成員。	(1)有 (2)沒有
第三部分: 此部分之題目是探討電子化應用服務的情形	
以下請教您 貴機關電子化應用狀況	
55. 貴機關是否有使用電子化公文管理系統?	(1)已全面使用 (2)尚未全面使用, 預計民國____年____月全面使用 (3)沒有使用
56. 貴機關, 是否有全面安裝機關共用補充字集, 並指派專門人員做為機關「自用(造)字管理人員」?	(1)有, 全面安裝機關共用補充字彙 (2)有, 指派專人為「自用字管理人員」 (3)兩者皆有 (4)兩者皆無
57. 貴機關的公文管理系統中, 是否包含下列功能?(複選)	(1) 公文製作具有轉換交換格式 (2) 流程管理功能(總收發及單位登記作業) (3) 稽催管制作業功能 (4) 檔案管理功能 (5) 其他_____(請說明)
58. 貴機關對電子化政府的推動改善及提升機關作業效	(1)非常滿意

率的滿意度？	(2)滿意 (3)沒意見 (4)不滿意 (5)非常不滿意
59. 貴機關對電子化政府的推動成效，您認為民眾的滿意度如何？	(1)非常滿意 (2)滿意 (3)沒意見 (4)不滿意 (5)非常不滿意 (9)本機關無直接面對民眾之業務
60. 貴機關目前是否有推動縮減數位落差之相關政策？ 說明：數位落差是指不同族群、社群、居住地區等社經背景差異，造成使用資訊與通訊科技能力的差距。	(1)有 (2)沒有
61. 您覺得貴機關推動電子化應用的最大障礙是什麼？	(1)人員 (2)經費 (3)訓練 (4)設備 (5)其他：_____
以下請問您 貴機關電子公文的使用狀況	
62. 貴機關，於 92 會計年度的發文總件數為？	_____ 件
63. 貴機關，於 92 會計年度的實際電子發文總件數為？	_____ 件
64. 貴機關，於 92 會計年度的電子收文總件數為	_____ 件
65. 貴機關，是否有使用電子表單系統？	(1)有，自民國____年____月開始使用 (2)否（跳答 68 題）
66. 目前已上線的電子表單類別有（複選）：	(1)總務行政類〈如物品領用單、工作改善建言提案單、公共採購單、網頁資料更新建置申請單等〉 (2)人事管理類〈如請假單、加班單、出勤證明單、銷假單等〉 (3)資訊管理類〈如 OA 帳號新增申請單、OA 帳號刪除申請單、OA 帳號變更申請單、機房工作日誌等〉 (4)意見反應類〈如民眾電子郵件申訴處理單、中斷申復追蹤表、客戶電話申訴聯繫單、承保調卷單等〉

	(5)問卷及投票類〈如人評委員投票單、福利委員投票單、電子問卷等〉 (6)其它：_____
67. 目前已上線的電子表單數量總共有？〈填答說明：如上題總務行政類有 3 種，人事管理類有 4 種，此題應填 7 種，以此類推〉	_____種
68. 機關內的第三類公文的處理方式： 說明：機關內的第三類公文指內部傳閱公文以電子公佈欄處理。	(1)已全部電子化處理 (2)大部分電子化處理 (3)仍使用紙本方式傳閱或公告
<b>第四部分：此部分之題目探討機關首長、一級主管之資訊素養</b>	
69. 請問貴機關首長及一級主管操作電腦時，需要有其 他人在旁邊協助嗎？	(1) 完全不需要，佔__% (2) 有需要時才提供協助，佔__% (3) 需要「一直」在一旁協助，佔__%
70. 請問貴機關首長及一級主管會使用各類辦公室應用軟體，如文書處理、office 等軟體嗎？	(1) 精通，佔__% (2) 會一部分，佔__% (3) 不會，佔__%
71. 請問貴機關首長及一級主管會使用瀏覽器嗎？	(1) 精通，佔__% (2) 會一部分，佔__% (3) 不會，佔__%
72. 請問貴機關首長及一級主管會不會收發 EMAIL？	(1) 精通，佔__% (2) 會一部分，佔__% (3) 不會，佔__%
<b>第五部分：此部分之題目探討村里資訊設備建設、網路建置與資訊應用情況（本部分僅供鄉、鎮、市、區公所填報）</b>	
73. 請問貴公所轄村里數	_____個村里
74. 請問貴公所轄之村里辦公室或村里長本人已建置個人電腦？	(1) 已全部建置 (2) 部分建置，已建置_____個村里 (3) 全部未建置(跳答第 76 題)
75. 請問貴公所轄之村里辦公室或村里辦公地點已連上網際網路？ 註：本問項指使用固接或 ADSL 方式連上網際網路	(1) 已全部連上網際網路 (2) 部分連上網際網路，已連網的有_____個村里 (3) 全部未連上網際網路
76. 請問貴公所轄之村里已建置網站？ 註：含建置於上級機關或企業建置之虛擬網站或自行建置網站	(1) 已全部建置網站 (2) 部分建置網站，已建站的有_____個村里 (3) 全部未建置網站

77. 請問貴公所轄村里長會使用瀏覽器的人員共有?	_____個村里長
78. 請問貴公所轄村里長會使用電子郵件的人員共有?	_____個村里長
79. 請問貴公所與村里長公文傳遞(上對下)，已使用電腦透過網路傳遞作業處理? 註：本問項指公所發文、轉文給村里長之作業方式	(1) 已全部透過網路傳遞處理 (2) 部分網路傳遞處理，部分仍使用紙本連繫 (3) 全部使用紙本連繫
(結束)	